

Catalogue des étoiles fixes.

I Catalogue des étoiles fixes.. 1770 de J.C..

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.
- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisationcommerciale@bnf.fr.



ARABE

2491

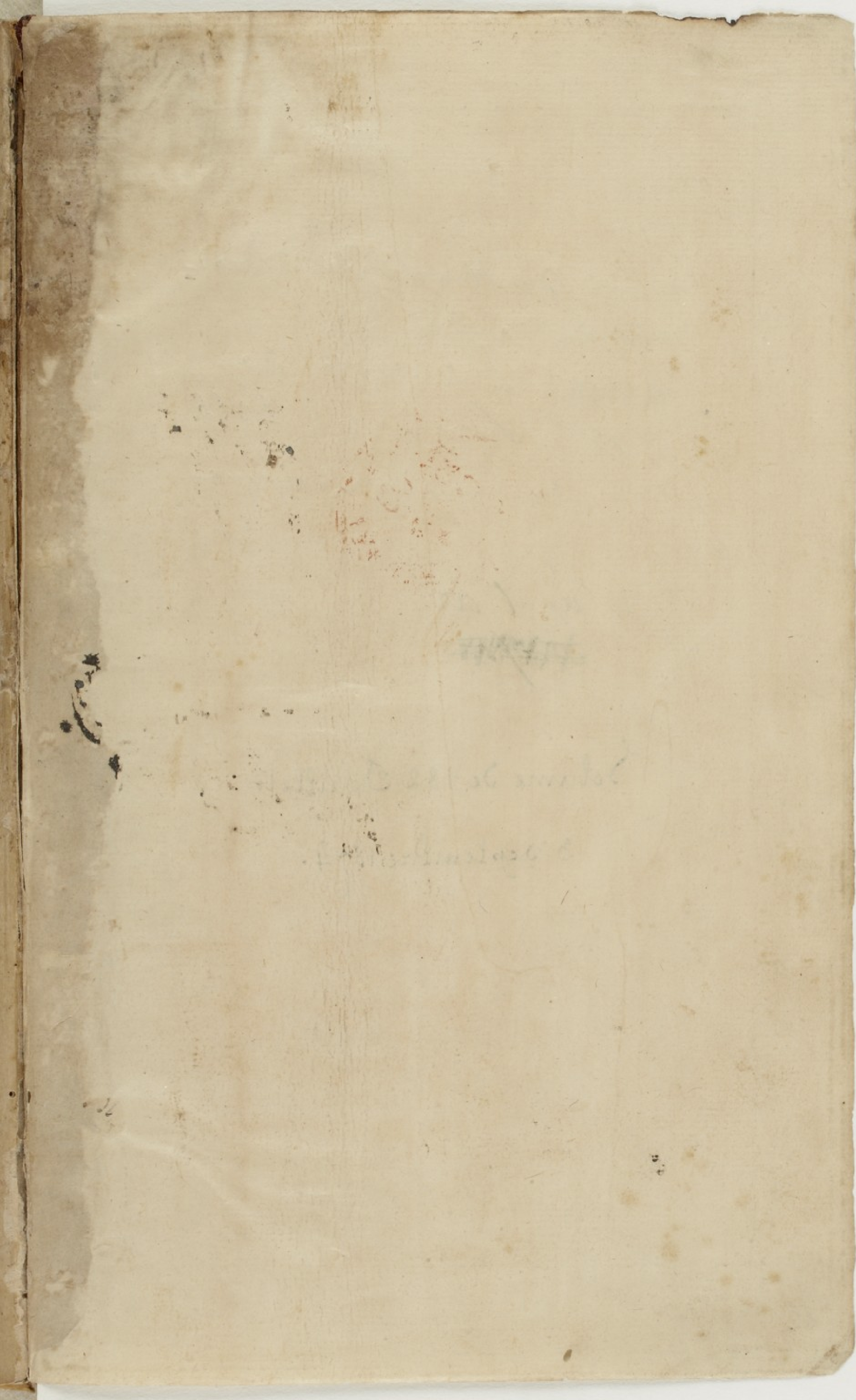
traité d'astronomie d'Abd
rahman al-fisi
acheté à la vente de
M. Langlet, n° 4354
du Catalogue imprimé...

Suppl. ar.

~~112/11~~

Volume de 182 Feuilles

3 Septembre 1874.



طمع کند بقتض خدا کره
ماهی ورق است

1

Suppl. ar.
n° 964



مورثه امیر



بسم الله الرحمن الرحیم
این کتاب از مورثه امیر
مورثه امیر

مورثه

بسم الله الرحمن الرحیم
این کتاب از مورثه امیر
مورثه امیر

مورثه امیر
مورثه امیر
مورثه امیر

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الحكيم الفيلسوف عبد الرحمن بن عمر المعروف بابي الحسن
الصوفي بعد ان حمد الله واشنى عليه وصلى على رسوله المصطفى محمد
واله اجمعين **اما بعد** اني رايت كثيرا من الناس يخوضون
في طلب معرفة الكواكب الثابتة ومواقعها من الفلك وصورها
ووجدتهم على فرقتين احديهما تسلك طريقة المنجمين ومعولها
على كرات مصورة من عمل من لم يعرف الكواكب باعيانها وانما
عولوا على ما وجدوا في الكتب من اطوالها وعروضها فتمسكوا
في الكرة من غير معرفة خطائها وصورها فاذا تأملها من غير
وجد بعضها مخالفا في النظم والتأليف لما في السماء او على اجلك
في الزيجات وادعاء مؤلفيها انهم قد رصدوها وعرفوا مواضعها

وإنما عملوا إلى الكواكب المشهورة التي يعرفها كثير من الخاص
 والعام مثل قلب الأسد وعين الثور والسمك الأعزل والثلاثة
 التي في جهة العقرب وقلب العقرب وهذه الكواكب هي التي
 ذكر بطليموس أنه رصدها بطوالها وعرضها وأثبتها في كتابه
 المعروف بالمجسطي لقربها من منطقة البروج فرصدها وأثبتوا
 مواضعها في وقت أرصادهم ثم عملوا بعد ذلك إلى الكواكب
 الثابتة الأخرى التي أثبتها بطليموس في الجداول من كتابه قرأوا
 على واحد منها مقدار ما وجدوا من حركات هذه الكواكب في المدة
 التي من رصدهم وتأريخ بطليموس من السنين وزادوا أيضاً
 على الطوال كواكب كثيرة عرضها دقائق يسيرة أو نقصوا
 منها أو سموها بذلك أنهم قد رصدها الكل وأنهم وجدوا من أرصادهم
 وأوضاع بطليموس من الخلاف في أطوالها وعرضها القدر الذي
 يخالفونه سوى النجاسة التي وجدوها من حركاتها في المدة التي
 بينهم وبين بطليموس من السنين من غير أن عرفوا الكواكب بأعيانها
 مثل البتاني وعطارد وغيرهما فأناتامنا نسخا كثيرة والكتاب
 المجسطي ووجدنا بعضها في كواكب كثيرة وطاب لنا ذلك في كتاب
 البتاني وفيما ادعاه من الرصد فوجدناه قد اسقط كل كوكب

فيه ادنى خلاف بين النسخ فاسقط كواكب كثيرة من القدر
 الثالث والرابع واثبت كثيرا من القدر الخامس والسادس
 ثم ذكر انه قد رصد كوكبة الرامي وانه وجد موضع الكوكب الذي
 على عرفه به المتقدم الا يسير في القوس ثمانية وعشرين درجة
 وقد كان زعم في كتابه انه وجد في وقت رصد من الزيادة
 لكل كوكب على ما في كتاب المجسطي احدى عشر درجة وعشرة
 دقائق ويجب على ما حكاها من الزيادة في كل كوكب ان يكون
 موضع هذا الكواكب في القوس ثمانية وعشرين درجة وخمسين
 دقيقة لان موضعه في المجسطي في القوس سبع عشرة درجة واربعون
 دقيقة فنقص منها عشرين دقيقة فوجد انه قد رصد هذا الكوكب
 والدليل على انه لم يرصد ولم يعرفه ولا غيره من النجوم ممن الفوا
 الزيجات واتخذوا الكرات ورسموا فيها الكواكب انهم اثبتوا هذا
 الكوكب في كتبهم وعلى الكرات من القدر الثاني وهذا الكوكب
 من القدر الرابع من اصغره وهو تحت الاكليل الجنوبي يزيد عرضه
 على عرض اكثر كواكب الاكليل في الجنوب عرضا مقدار درجة
 ونصف وكذلك الكوكب الذي من اصغره على دكة هذا القل
 وجد في المجسطي انه من القدر الثاني من اصغره فاثبتته من القدر

الثالث وهذا الكوكب هو ملاحق للكوكب السادس من كواكب
 الأكليل لانهما جميعاً في الطول في موضع واحد غير ان الذي
 على الركب اميل الى الجنوب في العرض مقدار خمسين دقيقة وهما
 جميعاً في القدر الرابع ولعل النقلة او الوراقين اثبتوا الهذين
 الكوكبين في الاقدار فغلاظ الوراق وقدرانه فاثبتتهما في القدر
 الثاني والى وقتنا هذا يرسم في الزيجات وعلى الكرات عروق
 الرامي من القدر الثاني او لعل الخطا وقع في نسخه الاصل ولكن
 بعد بطليموس مر عرف هذا الكواكب من مؤلف الزيجات واصحاب
 الارصاد فقلدوا بطليموس واثبتوه في القدر الثاني ووجدنا
 لطارد كتاباً بخطه قد صور فيه الصور الثماني والاربعين
 ذكر فيه انه صورها بعد ان بلغ النهاية في علمها ومعرفتها ووضع
 هذا الكوكب الذي على عروق الرامي من القدر الثاني ايضاً على
 ما وجدته في الكتب وذكر ان الزامي وجهه الى جهة المشرق وصورة
 في كتابه كذلك فدل على انه لم يعرف الرامي ولا القوس ذلك
 لان النعام الوارد متقدم للنعام الصادر وكواكب القوس
 ونصل السهم ومقتض الرامي هي من النعام الوارد ومن الكوكب
 الشمالي الذي فوق النعامين بينهما الذي قد صار به شبيهاً بالبقع

٥
واما كواكب النعام الصادر فان بعضها على منكب الراعي وبعضها
على مرفقه وبعضها على موضع فوق السهم ورأس الراعي تتبع النعام
الصادر واقرب كوكب الى هذا النعام هو السحابي الذي على عين الراعي
والرأس بعد ذلك والعصابة والذوابة بعد الرأس ونصل السهم
بعد سبعة عشر درجة وخمس درجة من القوس وفوق السهم
في خمس وعشرين درجة وخمس درجة من القوس ايضا وكواكب
الذوابة كلها في الجدي وكذلك الكواكب الاربعة التي على ذنب
ونصف الدابة كلها في الجدي في اكثر من عشر درجات فمن البين
ان نصل السهم يطلع قبل الفوق يطلع قبل الذوابة والرأس قبل
ذنب الدابة فكيف يكون وجه الراعي الى المشرق ووجدنا في كوة
عظيمة الشأن من عمل علي بن عيسى الحراني قد رسم الكوكب الخا^{مس}
الذي على جناح العذر الايسر في الوجه في ناحية الشمال عن الكوكب
الرابع الذي على الوجه وذلك ان عرض هذا الكوكب الذي على
الجناح هو في ناحية الشمال عشر دقائق والذي على الوجه عرضه
في الشمال خمس درجات ونصف درجة فوجب ان يكون الذي
على الجناح الايسر اميل الى الجنوب عن الذي على الوجه بربع درجتين
ووجد في نسخة لكتاب بطليموس من نقل الحجاج عرض الذي

على الجناح ست درجات وعشر دقائق في الشمال وكان ذلك غلط
 الوداق لانه كتب بدل الصفر واوافرسمه على الكرة بهذا العرض
 فوقع في الوجه في ناحية الشمال عن الرابع الذي على الوجه وقراني
 الكتاب انه على الجناح والوجه وهو على طرف منكب العذرا الايسر
 وهو اول كوكب من كواكب العوا الذي ينزل به القمر في القدر
 الثالث وسمي ايضا الكواكب العظيم الذي على رجل قنطورس على كفل
 وكتب عليه قنطورس ولم يميز بين الكفل والرجل وذلك ان هذا
 الكواكب في هذا الزمان بحسب زيادتنا على مواضعها التي ذكرها
 بطليموس في زمانه وهي لكل كوكب اثنا عشر درجة ونصف خمس
 درجة وهو في احدى وعشرين درجة دقيقة من العقرب
 وعرضه في ناحية الجنوب احدى واربعون درجة وعشر دقائق
 ووجد على بن عيسى والتباني واصحاب الممتحن موضع هذا الكوكب
 في كثير من نسخ المجسطي في ثمان درجات وثلاث درجة
 من الميزان قراد اصحاب الممتحن على هذا الموضع عشر درجات
 وربع درجة لما بين زمانهم و زمان بطليموس من السنين اثبتوا
 مواضعه في ثمان عشر درجة وخمس وثلاث دقيقة من الميزان
 وزاد التباني احدى عشر درجة وعشر دقائق واثبت موضعه

ولم يميز بين طرف الجناح

١٦
في تسعة عشر درجة ونصف درجة من الميزان ايضا ووجب
ان يكون في زمان البتاني في مثل هذه الاجزاء من العقرب
لان موضعه في زمان بطليموس كان في ثمانى درجات
وثلاث درجة من العقرب فاذا دسمر على الكرة في هذه الاجزاء
من الميزان وقع على كفل الدابة تحت القطن واذا دسمر
في مثلها من العقرب وقع على طرف اليد اليمنى من الفرس كما
ذكر بطليموس وهو الخامس والثلاثون من كوكبه قنطورس في
القدر الاول وموضعه في زماننا بحسب زيادتنا في احدى
وعشرين درجة دقيقتين من العقرب واما الفرق الاخرى
فانها سلكت طريقة العرب في معرفة الأنوار ومنازل القمر
ومعولهم على ما وجدوا في الكتب المولفة في هذا المعنى وجدنا
في الأنوار كتبنا كثيرة اتمها واكملها في فنه كتاب ابن حنيفة
الدينورى فانه يدل على معرفة تامة بالاختار الواردة عن العرب
في ذلك واشعارها واشجاعها فوق معرفة غير ممن الفوا
الكتب في هذا الفن ولا ادرى كيف كانت معرفته بالكواكب
على مذهب العرب عيانا فانه يحكى عن ابن الاعرابى واب
كناسه وغيرهما اشياء كثيرة من امر الكواكب يدل على قلة معرفتهم

وان ابا حنيفة ايضا لو عرف الكواكب لم يسند الخطا اليهم
ثم كل من عرف من الفرقتين احدى الطرفين لم يعرف
الأخرى واللف في كتابه اشياء من غير الفن اخذ فيه نأديها
على نفسه به الخطا وخفة البضاعة فيه منهم ابو حنيفة فانه ذكر
في كتابه ان البروج الاثني عشر لم تسم هذه الاسماء لان نظم
كواكبها مشاكل للصورة المسماة باسمها وان الكواكب يتقل
عن اماكنها واسماء البروج غير زائلة وان زال نظم الكواكب
ولم يعلم ان نظمها لا يتغير ولا يتغير وكذلك ابعاد بعضها
عن بعض وعروضها في الشمال والجنوب عن منطقة فلك البروج
لا يزيد ولا ينقص ولا يتغير عن جهاتها لانها باسرها متحركة
بحركتها الطبيعية حركة واحدة حول قطبي فلك البروج ولذلك
سميت ثابتة وقد رابو حنيفة انها سميت ثابتة على الاغلب من الامر
لان الامر لان حركاتها باضافتها الى حركات الكواكب السريعة
السير وهو لم يعرف هذه الاحوال لانها تخفى الاعلى من قد سلك
طريقة المنجمين وارتاض يعلم الهيئة والارصاد وقد كنت
اطن بابي حنيفة ان له رياضية بعلم الهيئة والرصد فقد كنت
بالدينور في سنة خمس وثلاث وثلثمائة من سني الهجرة في صحبه

الأستاذ الرئيس ابي الفضل محمد بن الحسين اطال الله بقائه
 نازلا في حجرته وحكى لى جماعة من المشايخ انه كان يرصد الكواكب
 على سطح هذه الحجرة سنين كثيرة فلما ظهر تاليغه وتأملت
 ما اوردته كتابه علمت ان الذى كان يرابعه انما كان طلب الظاهر
 المشهور من الكواكب وما كان يجده في كتب الانوار من ذكر
 المنازل وما اشبهها والناس كلهم متفقون على ان هذه الكواكب
 حركة على توالي البروج اما على راي بطليموس ومن تقدمه
 ففي كل مائة ستة درجة واما على راي اصحاب المقياس ومن
 رصد بعد بطليموس ففي كل ست وستين درجة فما بينكراته
 لما كانت مواضع هذه الصور على منطقة البروج منذ ثلثة آلاف
 سنة في غير هذه الاقسام ان اساميها كانت بحسب ذلك وان
 الحمل كانت في القسم الثاني عشر وصورة الثور كانت في القسم
 الاول فكان يسمى قسم الاول من البروج الثور والثاني الجوز
 والثالث السرطان ولما جدد الارصاد في ايام طيموحارس
 وقبله وجدوا صورة الحمل قد انتقلت الى القسم الاول واقسام
 الاثنى عشر الذى هو بعد منطقة التقاطع غير واسميها قسموا
 القسم الاول للحمل والثاني الثور والثالث الثمين والرابع

السرطان ولا يخالفنا أحد في أن هذه الصور يتقل بحركاتها
 على مر الدهور عن أماكنها حتى يصير صورة الحمل في القسم السابع
 الذي للميزان وصورة الميزان في القسم الأول الذي للحمل وصورة
 السرطان في القسم العاشر الذي للجدي وصورة الجدي في
 القسم الرابع الذي للسرطان فيسمى أول الأقسام الميزان
 والثاني العقرب والثالث القوس والرابع الجدي والخامس
 الدلو والسادس الحوت والسابع الحمل والثامن الثور والتاسع
 الجوزا والعاشر السرطان والحادي عشر الأسد والثاني عشر السنبلة
 ويسمى أول الميزان الاعتدال الربيعي وأول الجدي الانقلاب
 الصيفي وأول الحمل الاعتدال الخريفي وأول السرطان الانقلاب
 الشتوي لأنه من المحال أن يسمى القسم الذي عليه صورة الجدي
 بالسرطان والقسم الذي عليه صورة السرطان بالجدي وذلك
 لأنهم لما قسموا الفلك بأشياء عشية قسمًا جعلوا ابتدا الأقسام من نقطة
 الاعتدال الربيعي لا اعتدال الليل والنهار عند مرور الشمس هذه
 النقطة الاعتدال الليل والنهار عند مرورها أخذ النهار في الزيادة
 على الليل وأبتدأ النشوء في الحيوانات والنمو في النبات والمياه
 وتورق الأشجار واعتدال الهواء ووجدوا في كل قسم من هذه الأقسام

صورة من الصور التي على منطقة البروج سمو اكل قسم باسم الصورة
التي وجدوا عليه وكان في زمن طيموخارس وقبله على هذه الاقسام
هذه الصور باعيانها التي سميت الاقسام بها وكانت على القسم الاول
صورة الحمل فسموه بجميع اللغات بهذا الاسم وكواكبها معروفة
ومشهوره لا يخفى على من له ادنى رياضة بمعرفة الكواكب ان
الشرطين على قرنية وانما سمي الشرطين لانه اول المنازل واول
العلامات واول البروج والاشراط العلامات والبطين سمي
بهذا الاسم لانه على موضع الظن منه وهو من ثلثة كواكب على ثلث
احدها على فخذه المؤخر وآخر ظهره وآخر على اليه ووجدوا على
القسم الثاني صورة الثور والثيرا على ظهره والدبران على عينه
اليسرى وفي القسم الثالث صورة التومين والذراع المبسوطة
على راسها والهنعة على قدميهما فاما الهنعة فليست من صور
البروج وانما هي على راس الجبار بين المنكبين يرتفع عنها الى الشمال
قليلا ووجدوا في القسم الرابع صورة السرطان وهي صورة صغيرة
الا انه لم يوجد غيرها على هذا القسم النثرة على صدرها ووجدوا في
القسم الخامس صورة الاسد وكانت صورة كبيرة كثيرة الكواكب
بعضها بالقسم في آخر السرطان وهو الطرف واخرها وهو آخر الصفة

في آخر اجزاء الاسد فسموا هذا القسم ايضا باسم الصورة التي جعلوها
 عليه والعرب لم يستعمل صورة البروج على حقيقتها وإنما قسمت دور
 الفلك على مقدار الايام التي يقطع القمر فيها الفلك وهو ثمانية
 وعشرون يوما على التقريب وطلبت في كل قسم منها علامة ابعاد
 ما بينهما في راي العين مقدار سير القمر في يوم وليلة وبدأت
 بالشرطين وكانت اول العلاقة من نقطة الاعتدال التي ^{طلبت} ~~تسمى~~
 بعد الشرطين علامة اخرى يكون بعدها من الشرطين مقدار سير
 القمر في يوم وليلة فوجدت البطين وبعد البطين الشرايط الدبران
 وكذلك المنازل كلها ولم يلتفت الى البروج واقسامها ومقادير
 صورها الا انها ادخلت الحقيقة في جملة المنازل وليست من البروج
 وإنما هي من الصور الجنوبية على راس الجبار وكذلك الفرعان هما
 من صورة الفرس في ناحية الشمال ونست كواكب كثيرة الى اعضاء
 الاسد فجعلت الكوكبين اللذين على راس الثمين والمذنب الكلب
 المتقدم ذراعي الاسد والمخطة التي على صدر السرطان سميتها نسق
 الاسد وهي محطته وصيرت العواور كنه السماكين ساقيه يصير
 صورة الاسد ثمانية منازل من ثلاثة ابراج فقد راى حنيفه هذه
 ان هذه المنازل كلها على الحقيقة من صورة الاسد فانكر ان يكون

+ لطفه
 منطوقه

صورة واحدة على ثلاثة ابراج كل برج منها يسمى باسم اخر ولم يجر
صورة السرطان ولا صورتي الاسد والعذراء والذي من صورة الاسد
من هذه المنازل اربعة كلها على ثلثة وثلثين درجة اولها الطرف
وهما كوكبان احدهما على وجه الاسد في موضع منخ الفم والاخر من
الكواكب التي هي حول صورة السرطان خارج الصورة معترضان
في السماء شبهتهما العرب بعنق الاسد والذي على منخ الفم
هو في ازماننا في ثلث درجات وثلثي وخمس درجة من الاسد
ثم الجهة وهي من اربعة كواكب ثلثة منها على رقبة واحد على
موضع القلب الذي يقال له الملكى وهو في خمس عشر درجة من
الاسد بينه وبين الذي على منخ الفم احدى عشرة درجة وثلث
درجة ثم الزبرة وهي كوكبان على كاهله وبين الملكى وبين انور
كوكبي الزبرة احدى عشرة درجة وثلثا درجة وهو على ست
وعشرين درجة وثلثي وخمس درجة من الاسد والصرفة وهو الكوكب
النير الذي على ذنبه وهو سبع درجات وخمس درجة من السنبلة
وبين انور وكوكبي الزبرة وبينه عشر درجات وثلث درجة وكل
هذه الابعاد ومتقاربة وكل واحد منها مقدار سيرة القمر في يوم
وليلة على التقريب واما الحواف فهو خمسة كواكب على جباحي العذراء

والسماكان احدهما وهو الاعزل على يد العذرا اليسرى والرايح
 فيما بين فخذى العوا الذي يقال له الصناج وليس في شئ من الصور
 ولم يعرف العذرا او قدرا ان برج السادس داخل في صورة الاسد
 وانه سمي السنبلة للكواكب المجتمعة المتقاربة التي فوق ذنب
 الاسد التي يسميها المنجئون الصغيرة وانما يشبه السنبلة وقد ذكر
 مثل ذلك ايضا في برج القوس انه لم يسم بالقوس لان هناك صورة
 قوس وانه سمي بهذا الاسم للكواكب المقوسة التي على دوابه الراحي
 التي يسميها القلادة ولم يعرف القوس والنبيل والرامي ولا شيئا
 من الكواكب على طريقة المنجيين وذلك انه وصف العوا به العرب
 واكثر ما قال فيها عند المنجيين راس الثيبين وانهم يسمون الردف
 ذنب الدجاجة ولم يعرف صورة الدجاجة ووصف الفوارس ولم يعلم
 انما من صورتهما ايضا على جناحها وذكر ان نبات النعش الكبرى
 سبعة كواكب ايضا على مثال الصغرى وان المنجئون يسمونها الذب
 الاكبر ولم يعلم انما من صورة الذب وذكر ان فيما بين عرش السماك
 الاعزل وبين الزبانيين اسفل منها كواكب نيرة مجتمعة على غير نظم
 يسمى الثمانينج اراد بذلك كواكب صوفى قنطورس والسبع ثم ذكر
 بعد ذلك حضار والوزن وانما يسميان مختلفين ولم يعلم انما

من جملة الشاريج وذكر الزمرين ولم يعلم انهما من جملة كوكبة
الثنين وذكر عرش السماء الاعزل وحكى عن ابن كناسة ان القمر
ربما عدل فنزل العز الاسد وهو عرش السماء وهذه الكواكب عدد
سبعة خمسة منها نيرة في القدر الثالث وواحد في القدر الرابع
وواحد من الخامس يسميها المنجون الغراب وعرض اكثر كواكبها
عن فلك البروج في الجنوب ما بين خمسة عشر درجة الى احدى
وعشرين درجة واكثر ما يعدل القمر عن فلك البروج على راي بطليموس
خمس درجات وعلى آراء اصحاب الارصاد اربعة درجات ونصف
وربع درجة عرض السماء الاعزل في الجنوب درجتان وهو يعدل
عن مدار السماء الاعزل الى الجنوب اذا كان في نهاية عرضه ^{حين} ^{ذرتين}
ونصفاً وربع درجة وذلك في كل ثمان عشرة سنة مرة ولا يعدل
الى شئ من كوكبة الغراب وكذلك البتاني لما احتب ان تظهر ^{نفسه} من
معرفة منازل القمر والكواكب على مذهب العرب واحديهما لم يكن
من شأنه ظهر نقصه وذلك انه ذكر في كتابه عدد كوكبه كل برج
من البروج الاثنا عشر كما ذكر بطليموس في كتاب المجسطي
وذكر ان في جملة كوكبة الحل الشطين على قرينة والبطين على البسة
وغلط في ذلك لان البطين ثلاثة كواكب على مثلث قد تقدم ذكره

elbetiano

وان في كوكبة الثور الثريا على ظهره والدبران على اصل اذنه وغلظ
في ذلك ايضا لان الدبران على عينه الجنوبية وهو النير الاحمر من ^{المنته}
التي على الوجه وان في كوكبة القومين الحقعة والهنعة مقدم الذراع ^{عن}
غلظ ايضا لان الحقعة من كوكبة الجبار على راسه بين المنكبين
ولم يذكر الهنعة والذراع على اي موضع هما من صورة القومين والهنعة
كوكبان على قدميهما والذراع كوكبان نيران على راسهما وان في كنة
الميزان الغفر وغلظ لان الغفر ثلثة كواكب اثنان منها على ذيل
العذراء واحد على رجلها اليسرى وهو اميل الثلثة الى الجنوب
وذكر ان في كوكبة العقرب الربانيتين وكذلك الاكليل وغلظ
الاكليل فيهما جميعا لان الربانيتين من كوكبة الميزان وهما على كفة
الميزان وذهب الى انهما زبانيا العقرب اي قرناهما على مذهب
العرب والاكليل قدرانه الثلثة التي في جهة العقرب من
الصورة وهو ثلثة كواكب معترضة فوق جهة العقرب احدها
وهو الشمالي منها على الزباني الشمال من صورة الميزان وهو الكوكب
الثامن من جدول بطليموس في القدر الرابع والثاني فهو
الاول من الثلثة من الكواكب التي حوالى الميزان خادجة
عن الصورة وهو السادس منها والثالث وهو الجنوبي من الثلثة

من الكواكب الخارجة عن صورة الميزان ايضاً وهو الكوكب الثامن
منها وهي كلها من القدر الرابع على تقويس شبيه بتقويس الثلاثة
على الجهة وزعران في كوكبة القوس النعائم والبلدة وغلطلان
البلدة قطعة من السماء لا كوكب فيها ولذلك سميت بلدة وقد
في كرات كثيرة قد رسم على النعام الوارد النعائم وعلى النعام
الصادر البلدة وانما صيرت العرب وسط ما بين النعامين منزلاً
وزعران في كوكبة الجدي سعد الذابح وسعد بلع وغلطلان سعد
بلع على يد ساكب الماء اليسرى فوق ظهر الجدي وذكر ان في كوكبة
الموت الفرع الاول والفرع الثاني وعماظ في ذلك ايضاً لان
الفرعين هما من صورة الفرس في ناحية الشمال اما الفرع الاول
فالشمالي منهما على منكب اليمين ومنشا قائمته والجنوبي على ظهره
عند منشا العنق واما الفرع الثاني فان الشمالي منهما على سارية
وعلى راس المرأة المسلسلة مشترك بينهما والجنوبي على متن الفرس
وليس شيء منهما من صور البروج ولم يعرف الموت ولا الفرس
ثم ذكر ان جميع عدد الكواكب التي اثبتها بطليموس في كتاب
المجسطى الف واثنان وعشرون كوكباً سوى الذوايه والفرد
والمزمر والفرد هو الكوكب البير الذي على عنق الشجاع سميته العرب

فرد الاخراده عن اشباهه لانه منفرد في الجنوب وكذلك المرز
 من تسمية العرب لكل كوكب يقدم كوكبا يرا مثل الذي يقدم
 الشعراى اليمانية وهو على يد الكلب والذي يقدم الشعراى المخصا
 بسميان مرزى الشعريين وكذلك الذى على المنكب الايسر من
 الحبار يسمى المرزم فاما الذوايه فهو احد الكواكب الثلاثة التى
 سماها بطليموس الصغيرة واسقطها من جملة عدد الكواكب فدل
 على انه لم يعرف الفرد ولا المرزم ولو مر على طريقته واقتصر على مذ^{هبه}
 واكتفى بما اودعه كتابه من علم الافلاك والكواكب السبعة وحركاتها
 وكسوفات النيزين وغير ذلك من الاسباب النجومية لم يلحقه هذه
 الشناعة وحكم له لاتساعه وتقدمه في الصناعة على مذهب النجمين
 بمعرفة مذهب العرب ايضا وكنت باصبعها في سنة سبع وثلاثين
 وثلثمائة في صحبة الاستاد الرئيس ابى الفضل اطال الله بقاءه وصر
 عندي رجل من اهلها يعرف بابن مرواجه وكان المشهور بتلك
 الناجية والمشار اليه بعلم التنجيم واخذ في وصف اسطرلاب كان
 معه وكثرة الكواكب المرسومة عليه فسالته عما كان فيه من الكواكب
 فقال الدبران والبيبران من الجوزا وقلب الاسد والشعرايان
 والسماكان والنشران والفرد فعرفته انه الفرد والحلة فيه

لم يسمي فردا ثم سألته عن موقعه من الفلك فلم يعرفه وقصد
حضرت الأمير الجليل عضد الدولة في سنة تسع وأربعين
وثلاثمائة وسئل بحضرة عن النسر الواقع وأنا حاضر وقد كان يقع
عن افق المشرق ارتفاعا صالحا فقال هيو العيوق والعزالات في
بيوتهن في جميع الامصار يعرفن هذا الكوكب وتسمية الأماقي وهو
لم يعرفه إلا بالاسم وكذلك حكم غيرهم ممن يقدّم ذكره ولما رايت
هؤلاء القوم مع ذكرهم في الأفاق وتقدمهم في الصناعة واقتدار
الناس بهم واستعمالهم مولفاتهم قد سمع كل واحد منهم من تقدمه
من غير تأمل بصوابه وخطابه بالعيان والنظر حتى ظن كل من نظر
في مولفاتهم أن ذلك غير معرفة بالكواكب ومواقعها ووجدت
في كتبهم من التخلّف ولا سيما في كتب الانوار من حكاياتهم عن
العرب والرواة عنهم أشياء من المنازل وسائر الكواكب ظاهرة
الفساد لو ذكرتها طال الكتاب بلا فائدة عزت مرة كثيرة على
أظهار ذلك وكشفه فكان يعمرى فتور في حال واشتغال قصد
عن المراد في أخرى إلى أن شرفني الله بخدمة الملك الجليل عضد
الدولة أبي شجاع ركن الدولة وانعم عليّ بإدخاله حوله وحشمه وحذنة
في فنون العلم متكنا وفي المعرفة بها منبسطا وعلى عامة العلماء

مقبلا والجميعهم محسنا ورايته كثير الذكر لحوال الكواكب
 مائلا الى امتحانها والوقوف على مواقعها من الصور ومواضعها
 من البروج والدح بالصد والعيان ولما جدد بحضرة زاد الله
 في جلالها من المنجيين من يعرف شيئا من الصور الثماني والاربعين
 التي ذكرها بطليموس في كتابه المعروف بالمجسطي على حقيقتها ولا
 شيئا من الكواكب التي في الصور على مذهب المنجيين ولا على مذهب
 العرب الا اليسر من الظاهر المشهور الذي يعرفه الخاص والعامة
 ولما جدد من يقدم من العلماء كتابا في احدي الفئتين يوثق بمعرفة
 مولفة الا كما يقدم ذكره ولا يمكن الرصد الا بمعرفة الصور وكوكب
 كل صورة بالنظر والعيان فايت ان اقرب اليه بتايف كتاب جامع
 يشتمل على وصف الصور الثماني والاربعين على كوكبه كل صورة منها
 وعددها ومواضعها من الصور ومواضعها من فلك البروج بالخطوط
 وعروضها وعدد كواكب الفلك كلها المرصودة التي من الصور والتي
 حوال الصور وليست منها وكذلك ان كثيرا من الناس قد ظنوا
 ان كواكب السماء كلها على الاطلاق التي تسمى ثابتة الف وخمس
 وعشرون كوكبا وفي ذلك غلط بين وانما رصد الاوائل هذا القدر
 من الكواكب ورتبها ست مراتب في العظم فجعلوا اعظمها في القدر

الأول والذي دونها في العظم في القدر الثاني والذي دون
ذلك في القدر الثالث حتى انتهوا إلى القدر السادس ثم وجدوا
مادون القدر السادس في العظم من الكواكب أكثر مما يقع عليه ^{حسا}
فتركوه ومعرفته ذلك سهل من قرب فانامتي تأملنا صورة من الصور
وكواكبها مشهورة معدودة وحددنا في ذلك خلال تلك الكواكب
كواكب كثيرة لم يعد من الصور مثل كوكبة الدجاجة فانها سبعة
عشر كوكبا من الصور أولها على منقارها وآخرها على رجلها والنير
الذي على ذنبها وباقي ذلك على جناحها وعنقها وصدورها وكوكبان
تحت جناحها الايسر ليستنا من الصورة واذا تأملنا وجدنا في ظلها
من الكواكب ما لا يمكن احصاؤه لصغرها وكثافتها ولذا لم يجمع
الصور ثم وجدوا من هذه الكواكب التي رصدها تسع مائة وسبعة
عشر كوكبا ينظم منها ثمان واربعون صورة كل منها يشتمل على كوكبها
وهي الصور التي اثبتها بطليموس في كتاب المجسطي بعضها في النصف
الشمالي من الكرة وبعضها على منطقة البروج التي هي طريقة
الشمس والقمر والكواكب السريعة السير وبعضها في النصف
الجنوبي منها فسموا كل صورة باسم الشئ المشبه لها بعضها على
صورة الانسان مثل كوكبة الجوزا وكوكبة الجاثي على دكبتيه

وكوكبة الحوا وبعضها على صورة الحيوانات البرية والبحرية مثل
الحمل والثور والسرطان والاسد والعقرب والحوت والدب الأكبر
والاصغر بعضها خارج عن شبه الانسان وسائر الحيوانات مثل
الكليل والميزان والسفينة ووجد ومن هذه الصور ما لم يكن تام
للخلق ولم يكن بالقرب منها كواكب يتربها تلك الصورة فاثبتوها
ما وجدوا من خلقها وذلك مثل قطعة الفرس فانها اربعة كواكب
مستندرة على هيئة وجه الفرس ولم يكن بالقرب منها من الكواكب
ما ينظر به تمام الصورة فسموها قطعة الفرس ليس للصورة جلال
ولا كفل وانما هي من راسه الى السرة وآخر الظهر وصورة الثور
ايضا انما هي من راسه الى آخر ظهره عند الاربعة المصطفة التي
على الموضع القطع ومنها ما بعضه من صورة دابة مثل كوكبة
الرامي وكوكبة قنطورس فان كل واحد منهما بعض صورة الانسان
من راسه الى منطقتة وبعض صورة الدابة من متنه الى ذنبه
ومنها ما لم يتر صورتها حتى جعل كوكب من صورة بالقرب منه
مشاركها في مثل صورة ممسك الاعنه فانها لم يتر حتى جعل
الكوكب النير الذي على طرف القرن فصار على قرب الثور وعلى
رجل ممسك الاعنه وكذلك الكوكب النير الذي على سرة الفرس

وهو الشالى من الفرج الثانى جعل ايضا مشتركا بين الفرس
وبين راس المزة المسلسلة ولم يتر صورة المزة الابه وانما العوا
هذه الصور وسموها باسمائها وذكر واكوكبا كوكبا من كل صورة ليكن
كل كوكب اسم يعرف مسمى اشاروا اليه وذكر واموقعه من الصورة
وموضعه من فلك البروج ومقدار سحنه فى الشمال والجنوب
عن الدائرة الشئى يربا ووسط البروج لمعرفة اوقات الليل والطلع
فى كل وقت واشياء عظيمة المنفعة تعرف معرفة هذه الكواكب
ولما الكواكب الاخر وهى مائة وثمان عشر كوكبا فانها لم ينظم
مع شئ من الصور فاضافوا كل ما وجدوا منها قريبا من صورة الى
الصورة وسموها خارج الصورة مثل الخمسة التى يتلو الكوكبين
الذى على منكب الحوا الاعن ومثل النير الذى فوق راس الحمل
الذى تسمية العرب النالح والاربعة التى فوق قطبيه ومثل الكوكب
الخفية التى فوق ذنب الاسد التى يسموها المبحون الصغيرة
ويسمونها العرب الهلبه ومثل النير الذى هما فيما بين فخذى العوا
وليس من الصورة وهو السماء الراح والاشين الذين تحت جناح
الدجاجة واما على الصور ومواقعها من الفلك فهى ثمان واربعون
صورة منها فى النصف الشمالى من الكرة احدى وعشرون صورة

واسماؤها الذب الاصغر والذب الاكبر والتنين وقيقاوس والحو
 الذي يقال له الصناج والاكليل الشمالي وهو الفكه والجاني على
 ركبته والسلياق وهو النسر الواقع والطار وهو الدجاجة وذات
 الكرسي وبرشياوش وهو حامل راس الغول وممسك الاغنة والحا
 الذي يمسك الحية وجبة الحيا والسهم والعقاب وهو النسر الطائر
 والدلفين وقطعه الفرس والفرس الثاني والمرأة المسلسلة والثلاث
 وعدد كواكب هذه الصورة التي من نفس الصورة ثلثمائة واحد
 وثلثون كوكبا والتي حوالى الصور وليس من الصور تسعة وعشرون
 كوكبا فجميع الكواكب التي في هذه النصف من الكرة ثلثمائة وستون
 كوكبا ومنها على فلك البروج اثنتا عشرة صورة اسماءها الحمل والثور
 والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والرامي والجدي
 وساكب الماء وهو الدلو والسمكيات وهو الخوت وكواكبها التي عن نفس
 الصورة مائتان وتسعة وثمانون كوكبا والتي حوالى الصور ليست
 من الصور سبعة وخمسون كوكبا سوى الصغيرة فانها خارجة من العدد
 فجميع الكواكب التي على منطقة البروج ثلثمائة وستة واربعون
 كوكبا سوى الصغيرة ومنها في النصف الجنوبي من الكرة خمسة عشر
 صورها واسماؤها منطورس والجيا وهو الجوزا والعبد والأرنب

والكلب المتعلقة والسفينة والشجاع والباطنة والغراب وقطور
والسبع والمجمرة والكليل الجنوبي والكوت الجنوبي وكواكبها التي
في الصورة اثنان وتسعون كوكبا التي حوالى الصورة وليست منها تسعة
كوكبا بجميع التي في النصف الجنوبي من الكرة من الكواكب التي وقع
عليها الرصد الف واثنان وعشرون كوكبا سوى الصغيرة وهي ثلاثة
كواكب واما مواضعها من فلك البروج فانا وجدنا بطليموس قد عول
على الرصد مالا ناوس وكان رصده في ثمان سنه وخمسه واربعين
من سني نخت نصر والسنة التي جعلها بطليموس تاريخا للمواضع
الكواكب الثابتة في كتابه وهو اول سنه من سني انطيس وهو سنه
ثمانمائة وست وثمانين من سني نخت نصر وبين رصده مالا ناوس
وبين تاريخ بطليموس احد واربعون سنه وحكي بطليموس عن
مالا ناوس انه وجد بعد السماء الاعزل عن راس السرطان سنه
وثمانون جزوا وربع جزوانه بعد الكواكب الاصيل الى الشمال
من الكواكب الثلاثة التي في جهة العقرب عن اعتدال الخريف
خمسة وثلاثي وربع جزو ولذلك يكون موضع السماء الاعزل
في ست وعشرين جزوا وربع جزو من العدد او موضع الشمال
من الثلاثة التي في جهة العقرب وفي خمس اجزاء وثلاثي وربع

جزء العقرب وكان بطليموس ان الكواكب الثابتة تسير في كل
 مائة سنة درجة فزاد على كل واحد من هذين الكوكبين
 مقدار حركة كل واحد منهما في المدة التي اثبتته وبين مالانوس
 من السنين وهي لاحدى واربعين سنة خمس وعشرون
 دقيقة بالتقريب فوضع موضع السماء الاعزل في ست
 وعشرين درجة وثلاثي درجة من العذراء وموضع الكوكب
 الشمالى الذى في جهة العقرب في ست درجات وثلاث
 درجات من العقرب ثم زاد هذه الزيادة على جميع الكواكب
 المحسطة في الجداول ثم رصد اصحاب المصنوع فوجدوها
 قد تحركت عن مواضعها التي ذكرها مالانوس في كل ست
 وستين سنة درجة في المدة التي بين ارساده وارصاد
 مالانوس من السنين وكان بين الوقت الذي جعلناه تاريخا
 لمواضع الكواكب في هذه الكتاب وهو اول سنة الف ومائتين
 وست وسبعين من سني ذي القينين وبين رصد مالانوس
 من السنين ثمانمائة وست وستون سنة ويكون حركات الكواكب
 في هذه السنين على ان حركتها في كل سنة وهي ستة درجة ثلثه عشر
 درجة وسبع دقائق بالتقريب فاذا انقضا من ذلك مقدار ما قد زاد

بطليموس على كل كوكب وهي خمس وعشرون دقيقة تبقى ما يجب
ان يزداد على مواضعها التي وضعها بطليموس في كتابه وهو اثنا عشر
درجة واثنيان واربعون دقيقة فيصير لذلك موضع السماء
الاخر في اول سنة الف ومائتين وستة وسبعين ذى القعدة
في تسع درجات واثني عشر وعشرين دقيقة من الميزان وموضع
الشمال من الثلاثة التي في جهة العقرب في تسع درجة واثني
من العقرب وكذلك يكون الزيادة على سائر الكواكب واما عدد
فعل ما ذكره بطليموس لانهما تدور حول قطبي فلك البروج
ولا يتغير ابدًا واما اقتدارها ومراتبها في العظم والصغر فعلى ما وجدنا
بالعيان فنذكر الان كوكبه كل صورة على الانفراد وعدد كواكبها
واسماؤها والقابها على مذهب المنجمين ومذهب العرب يستدل
احدهما على الآخر ويعمل صورها المسماة باسمها المشير لها ونسمل
كوكب على موقعه من الصورة ليكون مشاكلا لما يرى في السماء
ويعمل لها جد ولا يثبت فيها اسماءها ومواضعها من فلك البروج
في الزمان المذكور واجزاء عرضها في الشمال والجنوب ومقادير
عظمها ونعلم على كل كوكب منها في الجدول وفي الصورة علامة
بحروف الجمل على مراتب موقعه من الجدول ليسهل اصابتها منها

اشرنا اليه وسند ابا قبه بها من القطب الظاهر ثم ما يتلوه الاقرب
 على ما رتبته بطليموس في كتاب ونستعين بالله على التوفيق
 والعون ما يرضى الامير الجليل عضد الدوله ونقرب اليه وهو حسنا
 ونعم الوكيل وتبين اولاً ان الذي يسميه شمالياً من هذه
 الكواكب يزيد بذلك الاقرب الى قطب بعينه وتبين ذلك
 من الطير اثبتنا فيه عرض الكواكب من الجدول وذلك ان
 الكواكب الشمالية عن فلك البروج كلما كان منها عرضه اكثر
 فهو اقرب الى قطب فلك البروج الشمالي وهو الذي تسميه
 شمالياً والذي يكون عرضه جنوبياً ابعد من هذا القطب
 وهو الذي تسميه جنوبياً وكل كوكب يكون عرضه جنوبياً
 عن فلك البروج فان الذي يكون اقل عرضاً تسميه شمالياً
 والذي يكون عرضه اكثر تسميه جنوبياً وكذلك كل كوكب
 تسميته المتقدم لكوكب تسميته المتقدم ما يزيد بذلك الكوكب
 الذي يكون اقرب الى المغرب في الطول والذي تسميه الثاني
 يزيد بذلك الذي يكون اقرب الى المشرق ويبين ذلك
 من الجدول الذي وضعناه للطول وذلك ان كل كوكب
 يكون اقل درجات في برجه الذي فيه فهو المتقدم وهو

الى المغرب اقرب والذي يكون درجاته اكثر فهو الثاني
 لذلك المتقدم وهو الى المشرق اقرب فليحفظ هذه
 الاستثنا انشاء الله تعالى آمين **كوكبة الذب الاصغر**
 فاؤل كوكبه الى قطب الظاهر الشمالي كوكبة الذب
 الاصغر وكواكبها من نفس الصورة سبعة منها ثلثة على
 ذلك هو الاول والثاني والثالث وانوارها الاول وهو على
 طرف الذنب من القدر الثالث والاثنان الباقيان من
 القدر الرابع والاربعة الباقية على مربع مستطيل على يديه
 اثنان منها اللذان يليان الذنب احفى وهو الرابع والخامس
 والاثنان التاليان لهما وهما السادس والسابع انور وذكر
 بطليموس ان الرابع والخامس جميعا من القدر الرابع
 والسادس والسابع جميعا من القدر الثاني فاما الرابع
 فهو من القدر الرابع لانه مثل الاثني اللذين على الذنب
 اما الخامس فهو من القدر الخامس من اكبر واما السادس
 فهو من القدر الثاني والسابع يجب ان يكون من القدر الثاني
 لان الذي على طرف الذنب قد جعله من القدر الثالث
 وهذا الكوكب السابع هو دونه في القدر او مثله وليس تمام^{الجملة}

لانه ليس له رأس ولا قوائم وانها شبيهت السبعة بصورة الذئب
 لشبهها بالسبعة التي من صورة الذئب الاكبر ثلاثة منها
 على ذنبه ايضا او اربعة على يديه وله رأس وقوائم وخلقت
 شبيهة بخلقة الذئب فاما الاصغر فان العرب يسمي السبعة
 على الجملة نبات النعش الصغرى منها الاربعة التي على المربع
 نعش والثلاثة التي على الذنب نبات ويسمى النيرين من المربع
 الفرقدين والنير الذي على طرف الذنب الجدي وهو الذي يتوحي
 القبلة وقد صادت الثلاثة التي على الذنب من الرابع والسادس
 من المربع على سطر مقوس ويقرب الانور من الفرقدين وهو
 السادس كوكب اخفى منه على استقامة الفرقدين ليس من الصورة
 وقد ذكره بطليموس وسماه خارج الصورة من القدر الرابع ويقل
 هذا الكوكب بالكوكب الذي على طرف الذنب بشر من كواكب
 خفية فيه تقويس ايضا مثل تقويس الشطر الاول وفي مقابلته
 لمريذك بطليموس شئاً منها وقد احاط القسسان بسطح
 شبيه بخلقة السمكة التي يسمي الناس شبيهة بقاس الرخا
 الذي يكون في وسطها وقطب معدل النهار على حديه القوس
 الثانية عند اقرب كوكب من الشطر الى كوكب الجدي

والكواكب الخفية التي لم يذكر بطليموس من هذه الصورة من جميع
 الصور هي التي ليست عليها علامة وفي بعض كواكبه في الطول
 او العرض خطا لانه اذا عمل على الكرة بما في الجدول من الطول

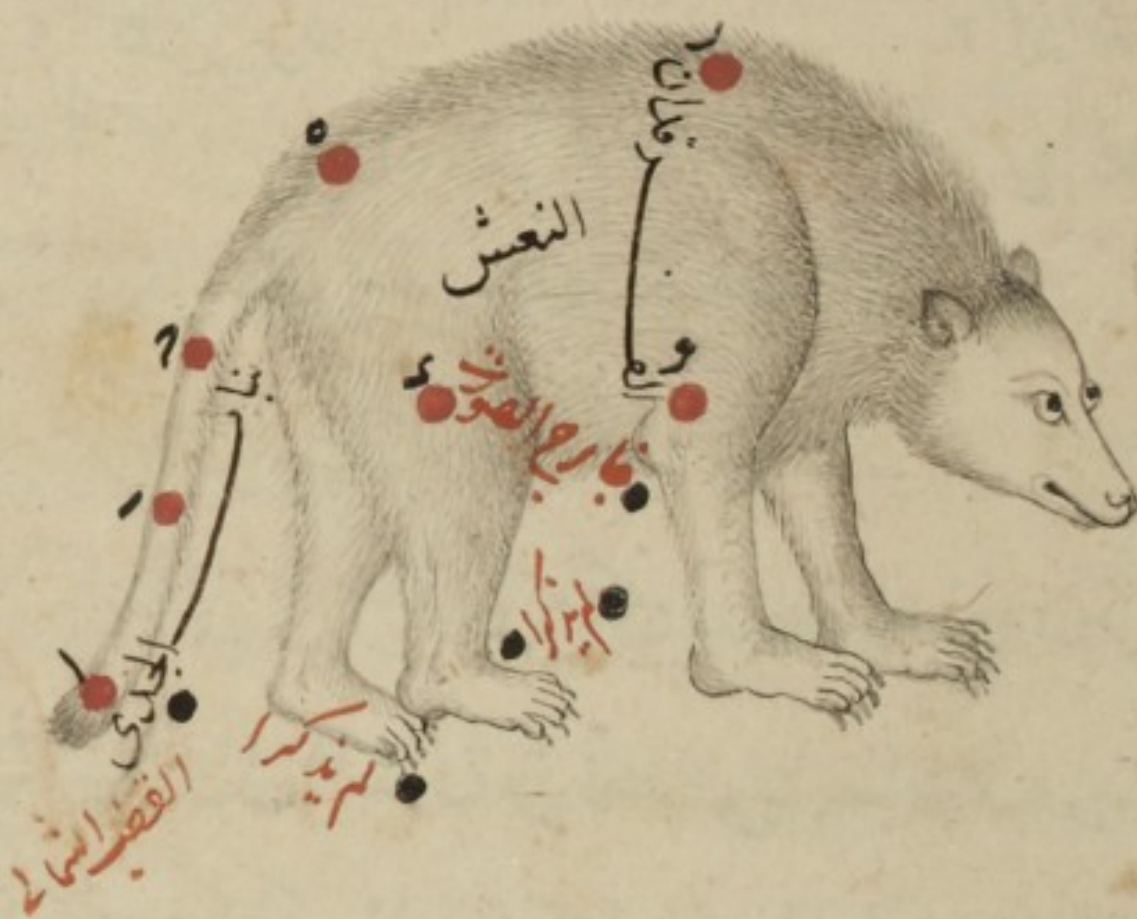
صورت الدب الاصغر على ما يرى في الكرة



والعرض وخاصة النعش يرى نظمه في السماء مخالفا لما يقع على
 الكرة ولان هذه الصورة اذا رويت على الكرة المعمولة
 ظهرت مقلوبة لانها ينظر اليها من فوق الى اسفل فيرى عينها شمالا

وشمالها بيننا وراها في السماء على حقيقتها لانا ننظر اليها من وسط
الكرة ومن اسفل الى فوق صورنا لكل كوكب صورتين احد بهما
على ما يقع في الكرة والاخرى على ما يرى في السماء ليكون قد احطنا

صُورَت الدِّبِّ الاصْغَرِ على ما يرى في السَّمَاءِ



بالحالين المختلفين فلا يقع التباس على من يتأمل ذلك اذا رأى الكرة
مخالفاً في السماء فمتى اردنا ان نرى الصورة على جهتها رفعنا الدِّقَّةَ
فوق رؤسنا الى الصورة الثانية من تحتها فاننا نراها على ما في السماء

جدول كوكبة الذب الاصغر بزاية مس علف في المجسطي

م	مواضع واسماء الكواكب	الطول				العرض			
		د	ص	د	ص	د	ص	د	ص
١	الذي على طرف الذب وسو الجدي	-	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
-	الذي بعده على الذب	-	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
٢	الذي بعده قبل معزز الذب	-	١	١	١	١	١	١	١
٣	الجنوبي من الضلع المتقدم من اضلاع الملبين	٢	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٤	الشمالى من هذه الضلع	٢	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٥	الجنوبي من اللذين في الضلع التاليه	٢	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٦	الشمالى من هذه الضلع اخفى الفرقدين	٢	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
فذلك ٦ كواكب من القدر الثاني ومن الثالث ومن الرابع ٢ ومن الخامس ٢									
الجنوبي الذي على استقامة الفرقدين ٢									

كوكبة الذب الأكبر وكواكبه سبعة وعشرون كوكبا من الصورة
وثمانية حوالى الصورة قد ذكرها بطليموس وليست منها واول
كوكب من كواكب الصورة على موضع الحظ منه من القدر الرابع والثاني
والثاني كوكبان متقاربين على جبينه والرابع والخامس ايضا متقاربان
على جهته والسادس على طرف اذنه وهذه الخمسة كلها من القدر
الخامس ولما السابع فهو المتقدم من الاثنين اللذين على العنق
من القدر الرابع من اصغره والثامن هو الثاني للسابع على العنق

ايضاً من القدر الرابع بطليموس في طول هذا الكوكب او عرضه
 خطا لانه اذا رسم على الكرة يكون موقعه مخالفا لما يرى في السماء
 والتاسع هو الشمالي من الاثنين اللذين على الصدر من القدر الرابع
 والعاشر هو الجنوبي من الاثنين من القدر الرابع من اصغره والحاد
 عشر على ركبته اليد اليسرى من القدر الثالث والثاني عشر والثالث
 عشر كوكبان متقاربان على يده اليسرى احدهما هو الثاني عشر
 اميل الى الشمالي قليلا وهما جميعا من القدر الثالث من اعظمه وذكر
 بطليموس انهما من القدر الرابع وفي الخامس عشر من كتاب بطليموس
 خطا لانه اذا رسم في الكرة يقع مخالفا لما يرى في السماء والسادس عشر
 على ظهره من المربع البير المستطيل من القدر الثاني والسابع عشر على
 هذه الضلع من المربع على موضع المراق منه من القدر الثالث من اعظمه
 وذكر بطليموس انه من القدر الثاني والثامن عشر على الضلع
 الاخرى المقابلة لهذا الضلع من المربع المستطيل على اخر الظهر عند
 معرّ الذئب من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من
 الثالث مطلقاً والتاسع عشر على هذا الضلع الثالثة من المربع على القدر
 اليسرى من القدر الثالث من اعظمه وذكر بطليموس انه من
 القدر الثاني وفي بعض الاربعة التي على المربع خطا في كتاب بطليموس

في الطول والعرض لان نظرها اذا علت على الكرة يكون مخالفاً لما في
في السماء والعشرون والحادي والعشرون كوكبان متقاربان من
القدر الثالث من اصغره على رجله اليسرى شبهان بالثاني عشر
والثالث عشر اللذين على يده اليسرى احدهما وهو العشرون متقدّم
قليلاً والثاني والعشرون على المايض الايسر وذلك بطليموس
انه من القدر الرابع ويحوز ان يعد من القدر الثالث من اصغره
لانه ليس بدون النير الذي على راس الجاني على ركبته من الثالث
مطلقاً والثالث والعشرون كوكبان متقاربان على رجله اليمنى
من القدر الثالث من اصغره شبهها بالثاني عشر والثالث عشر
على يده اليسرى احدهما وهو الثالث والعشرون اميل الى الشمال
والخامس والعشرون على اصل ذنبه بعد الثاني عشر الذي على معز
الذنب والسادس والعشرون في الوسط من الذنب والسابع والعشرون
على طرف الذنب وهذا الثلاثة التي على الذنب كلها من القدر الثاني
والعرب تسمي الاربعة النيرة التي على المربع المستطيل والثلاثة التي
على ذنبه نبات النعش الكبرى وبنى النعش والنعش منها
الاربعة التي على المربع المستطيل وهي السادس عشر والسابع عشر
نعش والثلاثة التي على الذنب نبات وتسمي ايضاً الاربعة التي

على النعش سري نبات نعش ويسمى الذى على طرف الذنب وهو
 السابع والعشرون القائد والذى على وسطه العناق الذى على
 النعش وهو الذى على اصل ذنبه الجون وفوق العناق كوكب صغير
 ملاصق له تسمية العرب السها وفي بعض اللغات عن العرب السما
 والصندوق ومعبس ولم يذكر بطليموس وهو الذى تحت الناف^ة
 ابصارهم فيقولون اريه السها وتبنى القمر ويسمى للستة التى على
 قدام الثلاثة على كل قدم منها اثنان فى قدر واحد وهى الثانى عشر
 والثالث عشر على اليد اليسرى والعشرون والحادى والعشرون
 على يجله اليسرى والثالث والعشرون والرابع والعشرون على جلده
 اليمنى فقرات الظبا كل اثنتين منها فقره يشبه اسطح الظبى والفقر
 الاولى وهى التى على الرجل اليمنى يتبعها الصرفة وهو الكوكب النير
 الذى على ذنب الاسد والصغرة وهى الكواكب المجمعة التى فوق
 الصرفة وهى التى يسميها العرب بين الهبله وبين الفقرة الاولى مثل
 البعد من الفقرتين يقول العرب ضرب الاسد ذنبه الارض فقرت
 الظبا وتسمى ايضا التعليلات والقراىن والكواكب السبعة التى
 على عنقه وعلى صدره وعلى الركبتين وهى السابع والثامن والتاسع
 والعاشر والحادى عشر والرابع عشر والخامس عشر وهى كائنها على

والثاني اخفى منه من القدر الخامس ومما بين الهبله وبين النبي الذي
يسمى القائد والستة الباقية تحت الفقه الثالثة التي على اليد
البرى ثلثة منها انور من القدر الرابع وهي من الثالث والرابع والسادس

صورت الدب الأكبر على ما يرى في السماء



والثلاثة الباقية من القدر السادس وذكر بطليموس ان الثالث
والرابع من القدر الرابع والاربعة الباقية وهي الخامس والسادس
والسابع والثامن لم يعيد من الاقدار الستة وسماها خفية والثامن منها

هو المفرد الذي بين هذه الفقرة وبين ذراع الاسد المبسوطة
يميل الى الفقرة والثالث والرابع من جملة الظبا والباقيّة الخفية
اولاد الظبا وبين الكوكب التاسع عشر الذي على الفخذ اليسرى من كوكب
النخس وبين الثاني والعشرين الذي على المابض كوكب متأخر عنهما
الى المشرق من القدر الرابع لم يذكر بطليموس وبين الفقر الاولى والثانية
وبين النخس كوكب هي مع الثاني والعشرين الذي على المابض على استاذ
انوارها هو الثاني والعشرين على المابض والباقي من القدر الخامس
والسادس لم يذكر شئ منها الا الذي على المابض وكذلك بين هاتين الفقرتين
كوكب كثير متقدمة لهما فيها من القدر الخامس والسادس ايضا وبين الثانية
من الاثنين الخارجين عن الصورة قدام كبد الاسد وبين الذي على المابض
كوكب من القدر الخامس من اصغره هو الى الثاني الخارج عن الصورة اقرب
وداخل الخواص كوكب هو مع السابع والثامن على مثلث وكوكب بين التاسع والعاشر
قد صار معهما على مثلث منخرج الزاوية على جنوب القائد كوكبان من القدر
السادس بينهما في راي العين ارجح من ذراع وبين القائد وبين الاقرب من الاثنين
نحو ذراع وهما متقدمان له وهوتا ولهما لم يذكر شئ منها وكذلك في خلال
الصورة وحواليها كوكب كثيرة فيها من القدر الخامس والسادس اما الخفية
الخارجة عن الاقدار الستة فهي بلا نهاية وجميع ذلك من جملة الظبا واولادها

جدول كوكبة الذئب الأكبر زيادة على ما في المجسطي

الارتفاع	اسماء كواكب			الطول			العرض		
	درج	دقي	ثاني	درج	دقي	ثاني	درج	دقي	ثاني
1	الذئب على طرف الحظم	7	2	-	ل	م	ل	م	ل
2	المتقدم من الاثنين اللذين من العينين	7	2	ل	م	ل	م	ل	م
3	التالي منها	7	ط	ل	م	ل	م	ل	م
4	المتقدم من الاثنين اللذين في الجبهة	7	2	ن	م	ل	م	ل	م
5	التالي منها	7	ط	ك	م	ل	م	ل	م
6	الذي على طرف الاذن المتقدمه	7	1	ل	م	ل	م	ل	م
7	المتقدم من الاثنين اللذين في العنق	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
8	التالي منها	7	هـ	ل	م	ل	م	ل	م
9	اميل الاثنين اللذين في الصدر الى الشمال	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
10	اميلهما الى الجنوب	7	ل	م	ل	م	ل	م	ل
11	الذي على الركبة اليسرى	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
12	اميل الاثنين اللذين في القدم اليسرى المتقدمه الى الشمال	7	ل	م	ل	م	ل	م	ل
13	الجنوبي منها	7	ط	ل	م	ل	م	ل	م
14	الذي فوق الركبة اليمنى	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
15	الذي تحت الركبة اليمنى	7	ل	م	ل	م	ل	م	ل
16	الذي على الظهر من التتمة ذي الاربعه الاضلاع	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
17	الذي على الماقي منها	7	ن	م	ل	م	ل	م	ل
18	الذي على معز الذئب منها	7	هـ	ل	م	ل	م	ل	م
19	الباقى منها وهو على العنق اليسرى الموحه	7	هـ	ل	م	ل	م	ل	م
20	المتقدم من الذين في القدم اليسرى الموحه	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
21	التالي لهما	7	و	ل	م	ل	م	ل	م
22	الذي على الماقي اليسرى	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
23	الشمالى من الاثنين اللذين في القدم اليمنى الموحه	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
24	اميلهما الى الجنوب	7	ل	م	ل	م	ل	م	ل
25	الاول من الثلثة التي على الذئب هو الذي بعد مقدمه	7	ك	ل	م	ل	م	ل	م
26	الوسط منها	5	هـ	ل	م	ل	م	ل	م
27	الثالث وهو على طرف الذئب	5	ل	م	ل	م	ل	م	ل

فذلك كوكبان منها في القدر الثاني وفي الثالث وفي الرابع وفي الخامس

التي حول الدب وليست من الصورة

العرض	الطول	التي حول الدب وليست الصورة	م
ل	٥	الذي تحت الذئب بالبعد منه نحو الجنوب	١
٥	٥	المقدم لهذا وهو اخفي منه	-
٥	٥	اميل الاثنين اللذين فيما بين الرجلين المتقدمين من الدب الى اليمين	٢
٥	٥	الذي هو اميل الى الشمال عن هذا	٣
٥	٥	التالي من الكواكب الثلاثة الباقية الخفية	٤
٥	٥	المقدم لهذا	٥
٥	٥	الذي هو اشد تقدما من هذا	٦
٥	٥	الذي فيما بين الرجلين المتقدمين وبين التواوين	٧
٥	٥	فذلك ٢ كواكب منها في القدر الثالث ١ وفي الرابع ٢ وفي الخامس ١ وفي السادس ٢	٨

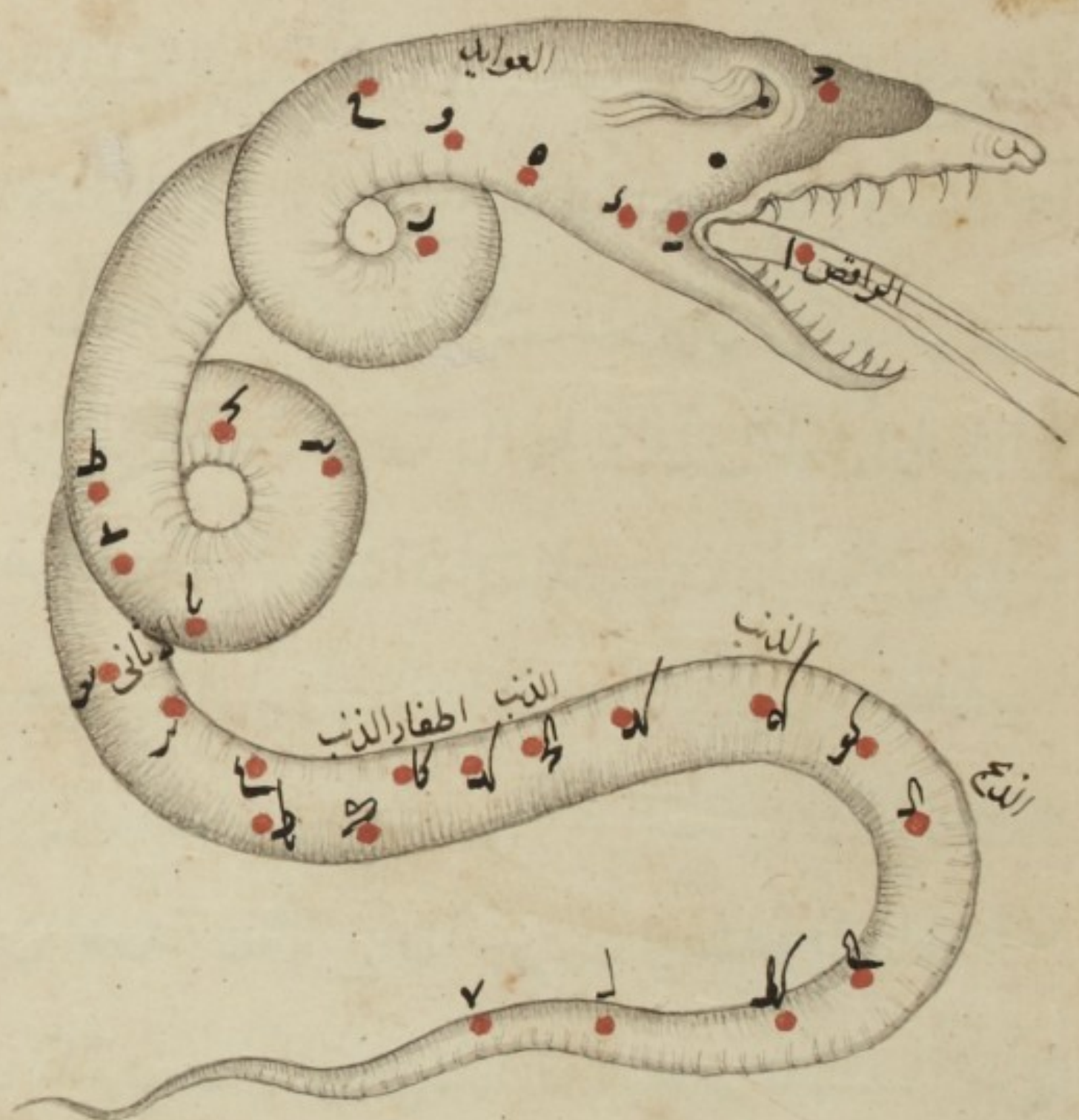
كوكبة التنين وكواكبه احد وثلاثون كوكبا من الصورة وليس
حواليها شئ من الكواكب المرصودة وابتدأوها اربعة كواكب على الرأس
بين الفرقدين وبين النسر الواقع على مربع منحرف فيمير في ناحية
الشمال حتى ينتهي الى كواكب مجتمعة في اغلظ موضع من الصورة ثم يعطف
نحو الجنوب فيمير بكوكبين بين بين الفرقدين وبين الاربعة التي
على الرأس ثم يعطف فيمير على كوكب نيرة بين الفرقدين وبين الثلاثة
التي على ذنب الدب الأكبر والاول من كواكبه على طرف لسانه
من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع وبعده اربعة كواكب
على مربع منحرف في الرأس احدها وهو الثاني في فمه من القدر
الرابع والثالث انور قليلا على موضع العين من القدر الثالث

من صغره والرابع على ذقنه من القدر الرابع من اعظمه والخامس
 على هامته وهو النور الاربعة وذكر بطليموس انه من القدر الثا^{لث}
 ويجوز ان يعرف القدر الثاني من اصغره لانه ليس بدون الانور
 من الفرقدين وبعد هذه الاربعة التي في الرأس ثلثة كواكب مصطفة
 على عنقه وهي السادس والسابع والثامن اما السادس منها فهو الى
 الشمال اميل والثامن في الوسط والسابع الى الجنوب وهو على خط
 مستقيم يتبعها التاسع وهي كوكب قد صار مع الثلثة على مثلث راسه
 هذا الكوكب التاسع والثلثة على قاعدته وهي كلها من القدر الخا^{مس}
 وذكر بطليموس انها من الرابع ويعطف من عند هذا الثلث الى اربعة
 كواكب على مرجع مستطيل منحرف احدها وهو العاشر في ناحية الجنوب
 من الضلع المتقدمة من المربع من القدر الرابع والحادي عشر في
 ناحية الشمال من هذه الضلع من القدر الثالث من اصغره وذكر
 بطليموس انه من الرابع والثاني عشر في ناحية الشمال من الضلع الثا^{لثة}
 من القدر الرابع والثالث عشر في ناحية الجنوب من الضلع التا^{لثة}
 من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع وهذان
 الاثنان اللذان على هذه الضلع التا^{لثة} بعد ما بينهما اوسع قليلا
 من الضلع المتقدمة ثم يعطف من هذا الموضع الى الكوكب الرابع عشر

وهو على جنب المربع المستطيل بقرب من الضلع التالية من القدر
الخامس من اعظمه ومنه الى كوكبتين قد صار مع الرابع عشر
الى مثلث راسه الرابع عشر الذي بجانب المربع احدهما وهو الخامس عشر
متقدم والآخر هو السادس عشر الى ومما من القدر الخامس من اعظمه
وفي عرض احدهما خطا من الجداول لا يري في السماء مخالفا لما يقع
في الكرة ثم يعطف ايضا الى كوكب كبير متقاربين وهما الثامن عشر
والثاسع عشر احدهما وهو الثامن عشر الى الجنوب اميل في قها
كوكبت يتلوها وقد صار معهما على مثلث فيه طول راسه هذا الكوكب
وهو السابع عشر والثلاثة كلها من القدر الرابع احدهما وهو التاسع عشر
الشمالي من الاثنين من اعظمه وفي هذا الموضع يقرب من بعض نبات
الصغرى وينتهي الى كوكبين خفيين من القدر الخامس احدهما على
السابع عشر وهو الحادي والعشرون والآخر وهو العشرون بعده
ثم ينتهي الى كوكب يري من القدر الثالث وهو الرابع والعشرون ثم
الى كوكب خفي ايضا وهو الثالث والعشرون من القدر الخامس ايضا
ثم الى كوكب يري من القدر الثالث وهو الخامس والعشرون وبين
الرابع والعشرين والخامس والعشرين البرزخ من القدر مقدار قامة
الانسان ومما بين الفرقدين وبين الاربعة التي على راس النيل الذي

اذا انتصب الفزقدان اعترضنا واذا اعترضنا الفزقدان انتصباً
 والثاني والعشرون والثالث والعشرون الحفيان فيما بينهما
 وبعده الخامس والعشرين كوكب اخفى منه قليلاً وهو السادس
 والعشرون من القدر الرابع هو الاثنان النيران والاثنان
 الحفيان على خط مستقيم ثم يعطف الى السابع والعشرين انعطافاً
 يسيراً حتى قد صار هذا الكوكب مع الخامس والعشرين على مثلث
 منفتح الزاوية والسادس والعشرين في الزاوية المنفرجة وهو
 من القدر الثالث من اصغرى وفي طوله او عرضه خطأ لان
 موقعه يرى في السماء مخالفاً لما يقع في الكوكب ثم يعطف الى التاسع
 والعشرين وهو كوكب بعيد من السابع والعشرين من القدر
 الخامس من اعظمه وذلك بطليموس انه من الرابع ثم ينتهي الى
 الثلاثين وهو كوكب يسير من القدر الثالث من اصغرى وبعد
 عن الثامن والعشرين مقدار حواضر في راي العين وهو على
 اصل ذنبه ثم ينتهي الى الحادي والثلاثين وهو ايضا من القدر الثالث
 من اصغرى وبعد من الثلاثين اقل من اذرع في راي العين
 وهو على طرف الذنب وهذه الاربعة اعني التاسع والعشرين
 والثامن والعشرين والثلاثين والحادي والثلاثين على نسق بين

لخفيتين اللذين وهما العشرون والحادي والعشرون اظفار
الذنب وقد وقعت العوائد بين الذئبين وبين النسر الواقع
فشبهت العرب النيرين قد طعنا في استلاب الربيع وهو ولد لنا
صورت التنين على ما يرى في السماء



وشبهت العوائد باربعة ايتق قد عطف من على الربيع والنسر ايضا
محاحي عليه وتسمى الكواكب الرابع عشر الذي بحسب المربع المستطيل
مع الخامس عشر اللذين والسادس عشر اللذين مع الرابع عشر

على مثلث الاثافي وحكي عن بعض اصحاب الانوار الاثافي
هو من ثلثة كواكب فيه طول والموضع الذي وصفوا فيه
الاثافي على هذه الصفة الاثنان النيران على الضلع التالية من
المربع المستطيل وهو العاشر والثالث عشر من الصورة مع التاسع
عشر منها وهو الاثافي المثالي من الاثني عشر المتقاربين اللذين
بعد الثلثة الحفيرة التي تقدم ذكرها ويسمى السابع والعشرين
الذي في اصل الذنب الذبح وهو ذكر ايضا وقد كان اصحاب
الانوار ذكر وان هناك اثنين ولم يعرفوا كواكب فحكي قومهم
من العرب ان هناك حية راسها مثل راس الخيال ارادوا بالراس
العوائد وحكي اخرون ان بين الفرقدين ونبات نعش كواكب
تسمى الحية ارادوا بذلك الاربعة التي بين الفرقدين
وبين دانب الذب الاكبر وهو الثامن والعشرون
من الصورة والتاسع والعشرون والثلثون والحادي
والثلثون وهي التي على ذنبه ذكروه ايضا بالسماع
والظن راسها مثل راس الخيال من غير ان عرفوا شيئا
منها لان العوائد بعيدة من هذه الاربعة وبينها وبين
العوائد الذنبان وغيرهما من كواكب اثنين

جدول كوكبة الثور في ياقة - علف في المجسطي

السماء كوكب	الظواهر			العرض			السماء كوكب
	فجر	ظهر	مغرب	فجر	ظهر	مغرب	
1	ر	ط	ك	ع	ل	ه	1
-	ر	ك	ل	ع	ل	ه	-
2	ر	ك	ن	ع	م	ه	2
3	2	1	-	ف	ص	ه	3
4	2	س	ك	ع	ل	ه	4
5	ط	ر	ك	ف	ص	ه	5
6	ط	ه	-	ع	ه	ه	6
7	ط	ا	ل	ف	ص	ه	7
8	1	-	س	فا	1	ه	8
9	ا	ص	ه	فا	م	ه	9
10	2	7	س	في	2	ه	10
11	2	ص	ك	ع	ه	ه	11
12	2	ه	ل	ع	ه	ه	12
13	2	ط	ك	ف	ل	ه	13
14	1	ك	ه	فا	م	ه	14
15	1	2	ن	ف	ه	ه	15
16	-	كو	-	فد	ل	ه	16
17	-	7	-	في	ل	ه	17
18	ا	ك	ل	فد	ه	ه	18
19	ك	ا	ك	ف	ل	ه	19
20	ك	ك	ش	فو	ه	ه	20

بقية جدول كوكبة التنين زيادة — — — — — على في المجسطي

السماء كواكب	الطول			العرض	القدر
	درجات	دقائق	ثواني		
ك	هـ	كا	هـ	فا	هـ
د	هـ	ك	-	خ	هـ
ك	هـ	كا	-	قد	هـ
ك	هـ	ك	هـ	ع	هـ
كو	هـ	كه	هـ	عد	هـ
د	هـ	كه	هـ	ع	هـ
ل	هـ	هـ	-	سد	هـ
ك	هـ	ك	هـ	سه	هـ
ل	هـ	ك	هـ	سا	هـ
٧	هـ	كه	هـ	نو	هـ
فذلك ٧ كوكبا منها من القدر الثالث ط ومن الرابع ح ومن الخامس ب ومن السادس -					

كوكبة القيثارة وكواكبها احد عشر كوكبا من الصورة واثنان خارج الصورة وهو بين القطعة الغليظة من كوكبة التنين وبين كوكبة ذات الكرسي التي يسمى كفت البر بالخطيب على ظهر الناقة وبين كوكب الجدى وبين النير على ذنب الدجاجة الذي يسمى الردف ورأسه في طرف المجرة العظمية بين ذنب الدجاجة وبين ذات الكرسي ورجلاه مع كوكب الجدى على مثلث واسع واول كوكب منه على رجل اليمنى من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع

والثاني على رجله اليسرى من القدر الرابع والثالث على جنبه
الايمن من القدر الرابع من اعظمه ويجوز ان يعد من القدر ^{لثا} الثالث
من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع مطابقا وهو مع الذين على
الرجلين على مثلث فيه طول راسه الكواكب الثاني على رجله اليسرى
والرابع على منكبه الايمن من القدر الثالث والخامس فوق
مرفقه من القدر الرابع والسادس تحت المرفق الايمن من القدر
الرابع ايضا والسابع كوكب صغير على صدره من القدر الخامس وهو
مع الثالث الذي على جنبه الايمن ومع الرابع الذي على منكبه الايمن
على مثلث والثامن على عضده اليسرى من القدر الرابع من اعظمه
هو الثالث الذي على جنبه الايمن والثاني على رجله اليسرى على مثلث
فيه طول راسه الكوكب الذي على الرجل اليسرى والتاسع هو الجنوي
من الثلاثة التي على الرأس والعاشر هو الوسط من الثلاثة من القدر
الرابع والحادي عشر هو الشمالي من الثلاثة فباقي البدن من القدر
السادس وذكر بطليموس انه من الخامس وهذه الثلاثة متقاربة على
خط فيه تقويس يسير وهي مماسة للجرة العظمى وذكر بطليموس انها على
القلنوة واما الايتان الخارجان عن الصورة فان الاول منهما فاني
الثلاثة التي على القلنسوة وبين الرابع النير الذي على منكبه الايمن

من القدر الخامس من اكبره والثاني يتلى القلنسوة في طرف الحجر
من القدر الرابع من اعطه بينه وبين البئر الذي في وسط القلنسوة
انح من ذراع في راي العين فاما العرب فقد اختلفت الروايات

صورة قنقاوس وهو الملتزم على ما يرى في الكرة



في الكوكب الثالث الذي على جنبه الايمن مع الرابع الذي على منكبة
الايمن وذكر بعضهم انها تسميها كوكبي الفرق ذكروا آخرون انها
تسميها كوكبي القرن وان هناك راس ثور وهذا الكوكبان على قرنية

وليس هناك شيء من ذلك وإنما وجدوا الكوكب الذي بين هذين
الكوكبين وقد سمته العرب الفرجة وموقع هذا الكوكب من كوكبي
الفرق كموقع الفرجة من ادنى الدابة وقرنى الثور ولم يجدوا هناك

صورة قيقافوس هو المذهب على ما يرى في السماء



ذكر الأذنين. فصحوا الفرق وجعلوه قرنا وذلك غلط منهم لأنهم
سموها كوكبي الفرق للافتراق بينهما منزلة قرس الرأس وهي الفرجة
التي تكون على منه الرأس وبين شعر الحاجبين. وإن كان بكل كوكبين افتراق

فقد يختص الشيء من بين جنسه باسم ما حتى يكون علمه كما سمي السماء
لسموك وارتفاعه في الحواسم وكوكب سموك وارتفاعه وكما سمي
الذي على عين الثور الدبران لدبره الشيا وكثير من الكواكب قد دبر
بعضها ولم يسم غير هذا الكوكب بهذا الاسم وان كان المعنى نغم الجميع
والفرجة هو السابع الذي رصده بين كوكبي الفرق من سفلى عنها والخاص^{مس}
والسادس اللذان على مرفقة الايمن على دائرة واسعة من كواكب بين
كوكبي الفرق وبين الثلاثة التي على طرف الجناح الايمن من صورة الدجاجة
وهو بين المربع المستطيل الذي على يدن السنين وبين ذنب الدجاجة
والعرب تسمى هذه الدائرة القدر ولهم يذكر بطليموس شمس الكوكب الذي
على الدائرة الا الاثنتين اللذين على المرفق والذي على الرجل اليسرى يسمى
الرأعي وبين رجله على استقامتهما كوكب صغير يعمل الى الرجل اليسرى يسمى
كلب الرأعي وعلى يده كواكب كثيرة خفية وفيها من القدر الخامس والسادس
ويتصل الكواكب الذي على رجله اليسرى بالكوكب الثالث على جنبه الايمن
بسط من كواكب فيه تقويس وهي كلها من القدر السادس من اكبر اقرب
من الخامس من اصغره ولهم يذكر شمس منها وبين فخذه كواكب كثيرة
وكذلك بين رجله وبين كوكب الجدى في وسط المثلث كواكب صغار
والعرب يسمي جميع هذه الكواكب الشا وفي بعض الروايات الاغنام

كوكبة قفاوس بزيادة — علام في المجسطي

السماء كواكب	الطوك			العرص			السماء كواكب
	طوك	عرص	سماء	طوك	عرص	سماء	
1	1	ر	م	ع	م	ع	1
2	1	هـ	هـ	س	هـ	س	2
3	2	ص	ط	ع	ط	ع	3
4	3	ك	ك	س	ك	س	4
5	3	ك	ك	ع	ك	ع	5
6	3	ك	ك	ع	ك	ع	6
7	3	ك	ك	س	ك	س	7
8	3	ك	ك	س	ك	س	8
9	3	ك	ك	س	ك	س	9
10	3	ك	ك	س	ك	س	10
11	3	ك	ك	س	ك	س	11
12	3	ك	ك	س	ك	س	12
13	3	ك	ك	س	ك	س	13
14	3	ك	ك	س	ك	س	14
15	3	ك	ك	س	ك	س	15
16	3	ك	ك	س	ك	س	16
17	3	ك	ك	س	ك	س	17
18	3	ك	ك	س	ك	س	18
19	3	ك	ك	س	ك	س	19
20	3	ك	ك	س	ك	س	20
21	3	ك	ك	س	ك	س	21
22	3	ك	ك	س	ك	س	22
23	3	ك	ك	س	ك	س	23
24	3	ك	ك	س	ك	س	24
25	3	ك	ك	س	ك	س	25
26	3	ك	ك	س	ك	س	26
27	3	ك	ك	س	ك	س	27
28	3	ك	ك	س	ك	س	28
29	3	ك	ك	س	ك	س	29
30	3	ك	ك	س	ك	س	30
31	3	ك	ك	س	ك	س	31
32	3	ك	ك	س	ك	س	32
33	3	ك	ك	س	ك	س	33
34	3	ك	ك	س	ك	س	34
35	3	ك	ك	س	ك	س	35
36	3	ك	ك	س	ك	س	36
37	3	ك	ك	س	ك	س	37
38	3	ك	ك	س	ك	س	38
39	3	ك	ك	س	ك	س	39
40	3	ك	ك	س	ك	س	40
41	3	ك	ك	س	ك	س	41
42	3	ك	ك	س	ك	س	42
43	3	ك	ك	س	ك	س	43
44	3	ك	ك	س	ك	س	44
45	3	ك	ك	س	ك	س	45
46	3	ك	ك	س	ك	س	46
47	3	ك	ك	س	ك	س	47
48	3	ك	ك	س	ك	س	48
49	3	ك	ك	س	ك	س	49
50	3	ك	ك	س	ك	س	50
51	3	ك	ك	س	ك	س	51
52	3	ك	ك	س	ك	س	52
53	3	ك	ك	س	ك	س	53
54	3	ك	ك	س	ك	س	54
55	3	ك	ك	س	ك	س	55
56	3	ك	ك	س	ك	س	56
57	3	ك	ك	س	ك	س	57
58	3	ك	ك	س	ك	س	58
59	3	ك	ك	س	ك	س	59
60	3	ك	ك	س	ك	س	60
61	3	ك	ك	س	ك	س	61
62	3	ك	ك	س	ك	س	62
63	3	ك	ك	س	ك	س	63
64	3	ك	ك	س	ك	س	64
65	3	ك	ك	س	ك	س	65
66	3	ك	ك	س	ك	س	66
67	3	ك	ك	س	ك	س	67
68	3	ك	ك	س	ك	س	68
69	3	ك	ك	س	ك	س	69
70	3	ك	ك	س	ك	س	70
71	3	ك	ك	س	ك	س	71
72	3	ك	ك	س	ك	س	72
73	3	ك	ك	س	ك	س	73
74	3	ك	ك	س	ك	س	74
75	3	ك	ك	س	ك	س	75
76	3	ك	ك	س	ك	س	76
77	3	ك	ك	س	ك	س	77
78	3	ك	ك	س	ك	س	78
79	3	ك	ك	س	ك	س	79
80	3	ك	ك	س	ك	س	80
81	3	ك	ك	س	ك	س	81
82	3	ك	ك	س	ك	س	82
83	3	ك	ك	س	ك	س	83
84	3	ك	ك	س	ك	س	84
85	3	ك	ك	س	ك	س	85
86	3	ك	ك	س	ك	س	86
87	3	ك	ك	س	ك	س	87
88	3	ك	ك	س	ك	س	88
89	3	ك	ك	س	ك	س	89
90	3	ك	ك	س	ك	س	90
91	3	ك	ك	س	ك	س	91
92	3	ك	ك	س	ك	س	92
93	3	ك	ك	س	ك	س	93
94	3	ك	ك	س	ك	س	94
95	3	ك	ك	س	ك	س	95
96	3	ك	ك	س	ك	س	96
97	3	ك	ك	س	ك	س	97
98	3	ك	ك	س	ك	س	98
99	3	ك	ك	س	ك	س	99
100	3	ك	ك	س	ك	س	100

كوكبة العوا ويسمى الضناج والبقار وحارس السماء

وكواكبه اثنا عشر وعشرون كوكبا من الصورة واحد خارج الصورة وهو صورة رجل بيده اليمنى عصا فما بين كواكب الف له وبين ثبات نعش الكبرى ثلاثة من كواكبه وهي الأولى والثاني والثالث على يد اليسرى فوق البير الذي على ذنب الدب الأكبر الذي يقال له القائد والأول هو الأقرب إلى القائد والثاني هو الوسط من الثلاثة والثالث هو الأبعد منها وهي كلها من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انهما من الخامس مطلقا وهي انور من الثلاثة التي على رقبة الثامن التي

بطليموس انها من القدر الرابع على مرفقة من هذا اليد من القدر
الخامس ايضا والخامس على منكب الايسر من القدر الثالث والسادس
على موضع الرأس بين المنكبين يميل الى الشمال عنهما من القدر الرابع
من اعظمه ايضا والسابع على منكب الايمن مما يلي كوكبة الفك من القدر
الرابع من اصغره وذكر بطليموس من الرابع مطلقا هو مع السادس
الذى مع الرأس ومع السابع الذى على منكب الايمن على مثل الزاوية
وهذا الكوكب الثامن فى الزاوية المنفرجة والتاسع يميل الى الشمال
قليلا عن الثامن وهو على طرف اليمنى من صورة الجاثى على ركة
مشتراكا بينهما من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس مطلقا
مع الثامن الذى على النصف الاعلى من العصا ومع السابع الذى على
المنكب الايمن على خط شبيه بالمستقيم بين كوكبة الفك وبين السادس
الذى على الرأس والعاشر والحادى عشر كوكبان متلاصقان على العصا
بين السابع الذى على المنكب الايمن وبين كوكبة الفك والعاشر منهما
الى الشمال اميل وهو من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه
من القدر الرابع من اعظمه والحادى عشر الاميل الى الجنوب من القدر
الخامس ايضا والثانى على طرف يده اليمنى من القدر الخامس والثانى
والرابع هما من المعصم من هذه اليد من القدر الخامس واميلهما الى الشمال

هو الرابع عشر والخامس عشر على طرف مقبض العصا من القدر
الخامس ايضا وهذه الاربعة كلها مجتمعة متقاربة على مربع محروس
كوكبة الفكة وبين السماء الرابع وهي الى الفكة اقرب والسادس عشر
على الفخذ اليمنى وهو كوكب ين من القدر الثالث بين السابع الذي على
المنكب الايمن وبين السماء الرابع والسابع عشر والثامن عشر كوكبان
متقاربان ومعتضان على منطبقته من القدر الرابع واميلها الى السماء
هو الثامن عشر وهو نور قليل لا والتاسع عشر على قدمه اليمنى من القدر
الرابع من اكبره بطليموس انه من القدر الثالث والعشرين على ساقه
اليسرى من القدر الثالث والحادي عشرين تحت الذي على الساق
من القدر الرابع ويجب ان يكون على موضع الكعب والثاني والعشرون
على القدم اليسرى من القدر الرابع ويطليموس يجعل هذا الكوكب الثلاثة
على ساقه واما الواحد الخارج عن الصورة فهو الاحمر البير الذي بين فخذيه
من القدر الاول ويسمى على الاصطلاح للقياس وهو الذي يسمى السماء
الراح والعرب سميت سماء كالموكة وارتفاعه في السماء وسمته راحا لانها
الكواكب السادس عشر على فخذ اليمنى والعشرون الذي على ساقه
اليسرى يرمح له وشبهت الاثنين المتعارس اللذين على المنطقة وهما
السابع عشر والثامن عشر بعديه بهذا الطرف الذي عليه السادس عشر

من الرّيح وشبهت الحادى والعشرون والثانى والعشرون بعدة
للطرف الذى عليه الكوكب العشرون ويسمى السادس عشر رابع
السّمك ايضا ودايه السّمك ودايه الفكه ايضا قد روى عن العرب

صُورة العوّا على ما يرى فى الكُرّة



ويسمى السّمك معنى احارس الشمال وحارس السّماء ايضا لانه يرى في
السّماء ابد الا يغيب تحت شعاع الشمس حتى لا يرى طالعا ولا غاربا
متى كان طلوعه مع الشمس او قبلها بمديدة حتى لا يرى في المشرق بالغدا

يبقى بعد غروب الشمس فوق الارض فيرى في ناحية المغرب بالعشيات
ومتي كان غروبه مع الشمس او بعده بديدة حتى لا يرى في المغرب
بالعشيات يطالع قبل طلوع الشمس فيرى في ناحية المشرق بالغدوات

صورة العوا على ما يرى في السماء



وربما طالع قبل طلوع الشمس فيرى في المشرق بالغدوات ويعتبر بعده
غروب الشمس فيرى في المغرب ايضا بالعشيات في يوم واحد اياما
كثيرة وكذلك حكم سائر الكواكب التي لها عرض كثير في الشمال ويسمى الذي

على الرأس والذي على المنكبين والعصا الصناع والذي على يد اليسرى
وعلى الصاعد من هذه اليد وما حوالى اليد من الكوكب الخفية
اولاد للضباع ويخرج من عند الرابع سطر مستقيم من كواكب فيمر
في الجنوب على استقامة حتى ينتهي الى كوكبين من القدر الخامس
ثم يعطف نحو المغرب الى كوكبين احدهما وهو التالي من القدر
الخامس والآخر المتقدم من القدر الرابع بينهما قدر ذراع وهما
مع الكوكب الخامس عشر من كوكبة القدر الذي تحت المبرزة على
منشا فخذها اليمنى على استقامة وسطا خريمتا الى الشمال حتى تصل
بكواكب مجتمعة عند كبد الاسد اكبرها من القدر السادس لم يذكر
بطليموس شيئا منها وعلى ساقه اليمنى كوكبان متقاربان فوقهما
كوكب على موضع الركبة من هذا الرجل وهي فيما بين التاسع عشر
الذي على الرجل اليمنى وبين الاربعة التي على اليد اليمنى ومقبض
العصا وهي كلها من القدر الخامس وكوكب يتلو هذين الكوكبين
قربت منهما من القدر السادس هو معها على مثلث صغير فيه اذني
طول كانه منساوي الساقين راسه هذا الكوكب التالي لم يذكره
بطليموس شيئا منها والتي حول السماء من هذه الكوكب يسمى العرب
السلح وقد سمي ايضا العشرون الذي على الساق اليسرى

مفرح الراح والاثنتان اللذان معه السلاح واكثر العرب
جعلوا السماكين ساقى الاسد وجعلوا الراح على ساقه اليمنى هـ

جدول كوكبة العوايز ياية — علفا في المجسطي									
الارتفاع	العرض			الطول			اسماء كواكب	الارتفاع	
	ن	د	ج	ن	د	ج			
٥٠	٢	ع	ش	-	هـ	و	المقدم من الثلثة التي في اليد اليسرى	١	
٥٠	٥	ع	ش	و	ن	و	الوسط من الثلثة واميلها الى الجنوب	-	
٥٠	١	ر	ش	ك	ع	و	التالي من الثلثة	٢	
٥٠	٢	ند	ش	ك	ك	و	الذي على المرفق الايسر	٣	
٦٠	٤	ط	ش	ك	-	و	الذي على المنكب الايسر	٤	
٥٥	٥	خ	ش	ك	ط	و	الذي على الراس	٥	
٥٥	٢	ع	ش	ك	ع	و	الذي على المنكب الايمن	٦	
٥٥	٥	خ	ش	ك	ع	و	اميل هذه الى الشمال وهو في العصابات الكلاب	٧	
٥٥	١	ز	ش	ر	ر	و	التي هو اميل من هذا الى الشمال في طرف العصابة وهو المشرك	٨	
٥٥	١	هو	ش	ك	و	و	التي هي من الاثنين اللذين تحت المنكب في العصبين العضا	٩	
٥٠	١	هـ	ش	ك	ك	و	اميلها الى الجنوب	١٠	
٥٠	٥	ط	ش	ك	ك	و	الذي على طرف اليد اليمنى	١١	
٥٠	٢	ط	ش	ك	ط	و	المقدم من الاثنين اللذين في المعظم	١٢	
٥٠	١	ط	ش	ك	ط	و	التالي منهما	١٣	
٥٠	٥	م	ش	ك	و	و	الذي على طرف مقبض العصابات الكلاب	١٤	
٦٠	٥	م	ش	ك	و	و	التي هي المنطقه وهو الذي يرمي بطليق انه على الفخذ اليمنى من الميزر	١٥	
٦٠	٢	ط	ش	ك	ع	و	التالي من الاثنين اللذين في المنطقه	١٦	
٦٠	١	ط	ش	ك	ر	و	المقدم منهما	١٧	
٦٠	٤	ع	ش	-	ع	و	الذي على العصب الايمن	١٨	
٦٠	٤	ع	ش	-	ك	و	التالي من الثلثة التي في الساق اليسرى	١٩	
٦٠	١	كو	ش	ك	ر	و	الوسط من الثلثة	٢٠	
٦٠	٤	ك	ش	-	ر	و	اميلها الى الجنوب	٢١	
فذلك كوكب منها من القدر الثالث ومن الرابع ط ومن الخامس هـ									
الذي هو له وليس من الصخرة									
١	١	٧	ش	٧	٢	و	الذي في يابن فخذة وهو الذي يقال له السماك الراح	١	

كوكب الأكليل آسماني وهو الفكة وكوكبه يمينه
 كواكب على استدارة خلف عصا الصنّاج ويسمى الفكة وفي استداراتها
 ثلاثة يسميها العامة المساكين لاجل الثمة التي فيها والأول
 صورة الأكليل على ما يرى في الكرة



من كواكبها كواكب ينير من القدر الثاني يعمل على الاصطراب
 يسمى المنير من الفكة والثاني متقدم له قليلا في النصف الذي
 عصا الصنّاج من الاستدارة من القدر الرابع يميل الى الشمال

فوق التالي ممايل الشمال في هذا النصف ايضا ذكر بطليموس ان من
 القدر الخامس فهو الى الرابع من اصغره اقرب والرابع على طرف
 الثلثة وهو ميلها الى الشمال من القدر الثالث ثم الخامس يتبع الاول
صورة الاكليل على ما يرى في السماء



النير في النصف الآخر من الاستدارة من القدر الرابع والسابع
 يميل الى الشمال قليلا من القدر الرابع والثامن في طرف الثلثة
 من الثلثة من هذا النصف من القدر الرابع وهذا جدول الكوكب

جدول كوكبة الاكليل وسوا الكفة زيادة على ما في المحسني

السماء كواكب	الطول			العرض		
	درجات	دقائق	ثواني	درجات	دقائق	ثواني
1	و	ال	ك	ش	د	ل
-	و	ك	ك	هـ	ط	ز
7	و	ك	ل	ع	ز	م
د	و	ك	ك	و	ل	و
هـ	و	ك	ن	د	هـ	د
و	ر	ا	ن	د	و	د
ر	ر	ر	-	هـ	ط	ز
2	ر	ر	ك	ش	ط	ز

فذلك 2 كواكب منها في القدر الثاني 1 وفي الرابع 1 وفي السادس 1

كوكبة الجاثي على مركبته ويسمى الرافض وهي صورة رجل قدميده احديهما وهي اليمنى الى الكواكب المجتمعة التي على جنوب الفك وهي الكواكب التي على راس حية الحوا والآخرى الى قرب كوكبه النسر الواقع وقد جثا على ركبته ورأسه متقد للنسر الذي على راس الحوا بمقدار ذراعين ونصف في راي العين واحدك رجله على طرف الصنّاج وهي اليمنى والآخرى عند الاربعة التي على راس الثنين التي يسمى العوايد وكواكبه ثمانية وعشرون كوكبا من الصورة سوى الكواكب التي على طرف رجله اليمنى المشرك بينه وبين طرف عصا الصنّاج وهو التاسع من كوكبة الصنّاج

وواحد خارج الصّورة والاول منها هو الذي على راسه وهو المتّقدم
 للنبير الذي على راس الحوامن القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس
 انه من الثالث مطلقا ولا يجوز ان يعده هذا الكوكب والنبير الذي
 على راس الحوامن مرتبة واحدة من العظم وهو الذي يرسم على
 الاضطراب ويسمى راس الجاث والثاني على منكبه الايمن فيما بين
 الذي على الرأس وبين كواكب الفكة من القدر الثالث والثالث
 متقدم للثاني على عنقه اليمني وهو اميل الى الجنوب قليلا من القدر
 الثالث من اصغره بطليموس من الثالث مطلقا والرابع متقدّم
 للثالث على مرفقة الايمن من القدر الرابع من اصغره وذكر
 بطليموس من الرابع مطلقا وهذه الثلاثة كأنها على خط شبيه
 بالمستقيم وفوق الاوسط الذي على العنق اليمني كوكب صغير
 في ناحية الجنوب منه هو الذي جعله بطليموس خارج الصّورة
 وهو مع الذي على العنق والذي على المرفق مثلث متساوي
 الساقين راسه هذا الكوكب وذكر بطليموس انه من القدر الخامس
 وهو انور من الذي على المرفق وقد جعله من الرابع وبين هذا
 الكوكب وبين كل واحد من اللذين على العنق والمرفق انقاص
 من ذراعين وعلى ذراع منه في الجنوب كوكب من القدر السادس

لم يذكره بطليموس وإنما جعل الرابع مرفقاً وجب ان يجعل هذا
الخارج الذي ذكره بطليموس على يده او على معصمه والايل منه
الى الجنوب الذي ذكرنا على يده والخامس على منبكة الايسر يتلوا الذي
على منبكة الايمن من القدر الثالث ايضاً وبين المنكبين من البعد
في راي العين قدر اربعة ذراع والذي على الراس ميل عنهما الى
الجنوب ميلاً صالحاً وهو الى الذي على المنكب الايسر اقرب والسادس
يتلوا الخامس على عضده اليسرى من القدر الخامس وذكر بطليموس
انه من الرابع من اكبر ويتلوا السابع على مرفقه الايسر والثامن
والتاسع والعاشر على معصمه الايسر اما التاسع والعاشر فهما كوكبان
معتزان متلاصقان متقدمان للثامن والثامن يتلوهما
والعاشر منهما اميل الى الجنوب وقد صار بين السابع والثامن
وهذه الاربعة كلها من القدر الرابع وذكر بطليموس انهما من اعطه
والحادى عشر على موضع منطبقته في جنبه الايمن من القدر الثالث
والثاني عشر على موضع المنطبقة ايضاً في جنبه الايسر من القدر
الرابع ثم نأخذ من عند الثاني عشر نحو الشمال الى كوكب متناسبة
على فخذ اليسرى على تقويس اقربها الى الثاني عشر هو الثالث عشر
على حرقفيه اليسرى ثم الرابع عشر على منشا فخذ وذكر بطليموس

انهما من القدر الخامس مطلقاً وهما من اصغره والى السادس من
 اكبره اعظمه اقرب ثم الخامس عشر متأخر عن هذين الاثنين على
 هذه الفخذ من القدر الرابع من اكبره وذكر بطليموس انه من الثا^{لث}
 وتيلو السادس عشر على هذا الفخذ من القدر الخامس وذكر
 بطليموس انه من الرابع والسابع عشر على هذه الفخذ ايضا من القدر
 الرابع مطلقاً وذكر بطليموس انه من اعظمه ثم يعطف نحو المشرق
 الى كوكب على دكبتيه اليسرى من القدر الرابع يبعد عن السابع
 عشر قدر ثلثة اذرع في راي العين وهو الثامن عشر ثم يعطف الى
 كوكب في ناحية الشمال فوق راس التين من القدر الرابع على
 موضع كعبه من الرجل اليسرى وهو التاسع عشر يبعد عن الذي
 على الركبة مقدار اربعة اذرع في راي العين وقد صار مع الكوكب^{كبير}
 البيرين اللذين على راس التين على مثلث فيه اذني طول راسه
 هذا الكوكب ثم العشرون والحادي والعشرون والثاني والعشرون
 على موضع قدمه بين التاسع عشر الذي على كعبه وبين الذي على^{عن}
 الشين من القدر السادس كلها على خط فيه تقويس قليل والمتقدم
 منها هو العشرون والحادي والعشرون في الوسط وتيلوها الثا^{لث}
 والعشرون واما الثالث والعشرون فعلى منشأ فخذ اليمنى

من القدر الرابع مطلقا وذكر بطليموس انه من اعظم ميل عن
الحادي عشر على جنبه الايمن الى ناحية الشمال قدر ثلثه اذرع في
رأى العين والرابع والعشرون على هذه الفخذ ميل الى الشمال
عن الثالث والعشرون نحو ذراع ونصف من القدر الرابع ايضا
ثم الخامس والعشرون على ركبته اليمنى ميل الى الشمال عن الرابع
والعشرون الذي على فخذة نحو ذراعين من القدر الرابع ايضا
انور قليلا وقد صار الثاني الذي على منكبه الايمن مع الحادي
عشر الذي على جنبه الايمن والثالث والعشرين والرابع والعشرين
الذين على فخذة اليمنى والخامس والعشرين الذي على الركبة
على خط مقوس ثم يعطف من هذه الركبة الى كوكب ^{صغير} كبير مبتدئ
تحت هذه الركبة من القدر الرابع ايضا احدهما وهو السادس
والعشرون اميل الى الجنوب والاخر وهو السابع
والعشرون الى الشمال وتحت هذين الكوكبين الثامن والعشرون
يبعد عنهما قد ذراع ونصف على ساقه ذكر بطليموس انه من القدر
الرابع وهو من القدر الرابع وهو من الخامس وقد امر هذا الكوكب
الكوكب الذي على طرف رجله وهو التاسع من كوكبه الصنّاج
الذي على طرف العصا مشترك بينهما والعرب تسمي الرابع الذي

على مرفقه الايمن والثالث الذي على عضده اليمنى والثاني
الذي على منكبة الايمن والخامس الذي على منكبة الايسر
والسادس الذي على فخذ اليسرى والسابع الذي على المرفق
الايسر والثلاثة التي على معصمه ويده اليسرى والسابع
والثاسع النيرين من كوكبه السلياق الجنوبيين وهي كلها
متناسبة معطفة النسق الثامى والذي على راسه يسميه
كلب الراعى ويسمى ايضا فى بعض الروايات التاسع عشر الذي
على كعبه الايسر النسق مفردا والذي حوالى النسق التماثل
والعامة تسمى الذي على كعبه الايسر والنير من العوايد الذين
على راس الشين وهما الثالث والخامس من كوكبه مع الرابع
الذى على موضع ذقنه الصليب لانها قد صارت شبهة بالصليب
الذى يتبع النسر الطائر وهو من الاربعة الكواكب التى على بدن
الدلفين ويسمى الحادى عشر الذى على موضع منطقة فى جنبه
الايمن مع الثالث والعشرين الى الثامن والعشرين التى
فى الفخذ اليسرى الصباع ايضا فى جملة الصباع التى ذكرنا فى
كوكب العقاوين الاول الذى على راسه وبين الاثنين الذين
المنكب الايسر من صورة الحق كوكبان من القدر السادس هما مع الذى

على الرأس وعلى جنوب اليد اليسرى من الجاني على مقدار ثلثة
 اذرع منها اربعة كواكب مجتمعة فيها من القدر الخامس من اصغره
 ومن القدر السادس يتبعها كوكب من القدر السادس من اعظمه بعد
صورة الجاني على مركبته على ما يرى في الكرة



هذا الكوكب هو التاسع من كوكب العواصم طرف العصا مركزا بينها

عن الاربعة اذرع من ذراع في راي العين لم يذكر بطليموس شيئا
 منها وبين الذي على ركبته اليسرى وبين الذي على كعبه كوكب من
 القدر السادس يميل الى الركبة كانه على عضله الساق لم يذكر ايضا ويلو
 الذي

على هذه الركبة كوكبان هما مع على خط شبيه بالمستقيم بعد ما بين كل
اثنين اقل من ذراع وهما بين الركبة وبين كوكبه نسر الواقع وكذلك
بين الذي على الركبة وعصاة الساق وبين النسر الواقع كوكب كثيرة فيها
صورة المجاني على ما يرى في السماء



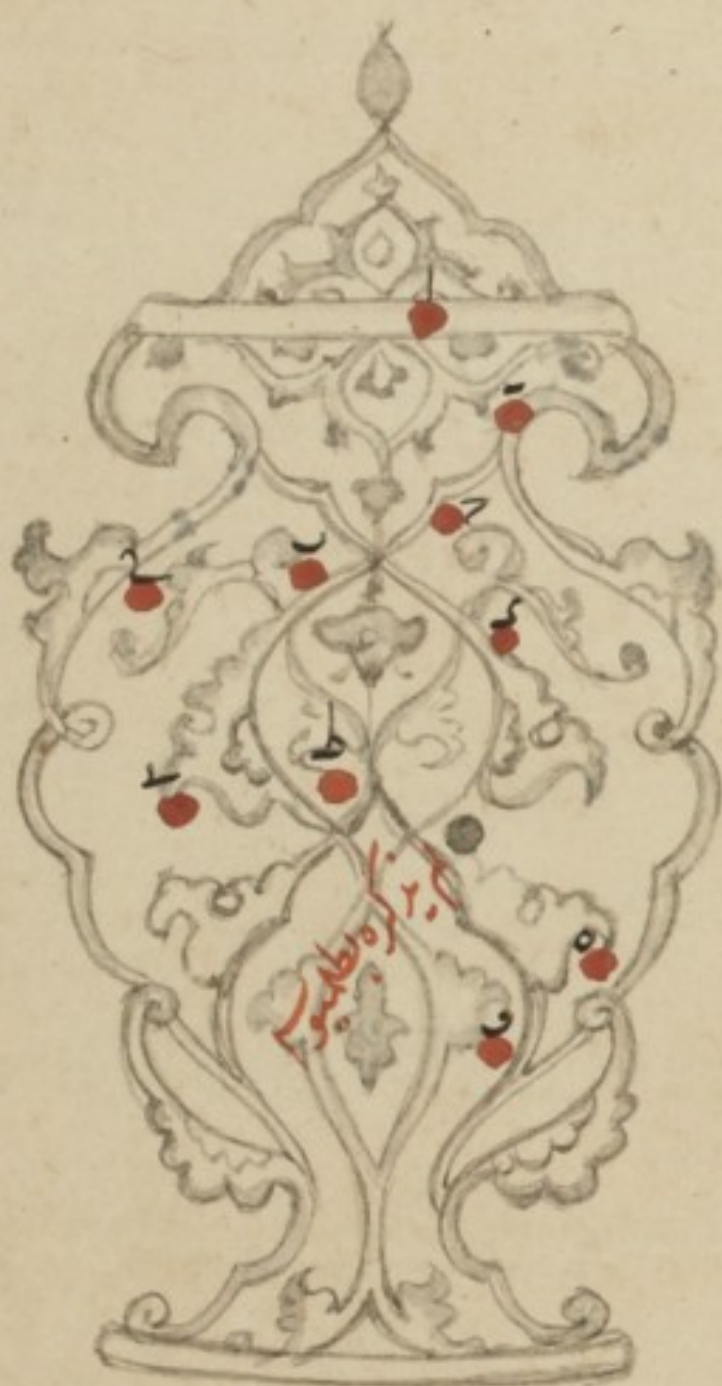
من القدر السادس وفيما بين الركبة اليمنى ويمر العوائد والذنين كوكب
كثيرة فيها واحد قدام لسان الشين من القدر الخامس هو انور من
الذى على طرف اللسان وكثير منها من القدر السادس لم يذكر شيء منها

جدول كوكبة المجرة على كبة زيادة علفا في المجسطي

الارتفاع	اسماء كواكب		الطول		العرض	الارتفاع
	كوكب	اسم	كوكب	اسم		
1	الذي على الرأس	ك	ك	ل	ل	د
-	الذي على المنكب بالقرب من الابط	ر	و	ك	ح	7
7	الذي على العضد اليميني	ر	ب	ك	م	د
5	الذي على المرفق الايمن	ل	ل	ل	ل	د
5	الذي على المنكب الايسر	ر	ك	ك	ل	7
5	الذي على العضد اليسرى	ر	د	ك	ط	5
ر	الذي على المرفق الايسر	ر	ك	ك	ن	5
2	التالي من الثلثة في المعصر الايسر	ر	ك	ك	ن	5
ط	الشمال من الاثنين الباقيين	ر	ك	ك	ن	5
1	أيمها الى الجنوب	ر	ك	ك	ن	5
1	الذي في الجنب الايمن	ر	و	ل	ن	7
ب	الذي في الجنب الايسر	ر	ك	ن	ن	5
ك	الذي هو اميل من هذا الى الشمال على الحرقفة اليسرى	ر	ك	ه	ن	د
د	الذي على منشا هذه الفخذ	ر	ل	ن	ن	د
ه	المتقدم من الثلثة التي في الفخذ اليسرى	ر	و	ه	ن	د
و	التالي لهذا	ر	ل	-	س	5
ر	التالي لهذا ايضا	ر	ك	-	س	5
ل	الذي على الركبة اليسرى	ر	ك	ل	س	5
ط	الذي على انف الساق اليسرى في موضع الكعب	ر	د	ن	ط	5
و	المتقدم من الثلثة التي في القدم اليسرى	ر	ل	-	ع	5
ك	الوسط من هذه الثلثة	ر	ك	ل	ع	5
ك	التالي منها	ر	ك	-	ع	5
د	الذي على منشا الفخذ اليميني	ر	ك	ك	س	5
ك	الذي هو اميل منه الى الشمال وهو هذه الفخذ	ر	ك	-	س	5
ك	الذي على الركبة اليميني	و	ل	ك	س	5
ك	اميل الاثنين اللذين تحت الركبة اليميني الى الجنوب	و	ك	-	س	5

وبين السَّابع نحو شبر والتاسع هو الشمالي من الاثنين المتقاربين
 التَّالِيَيْنِ للسَّابع الثامن من القدر الثالث والعاشر هو الجنوبي
 الملاصق للتَّاسع من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه

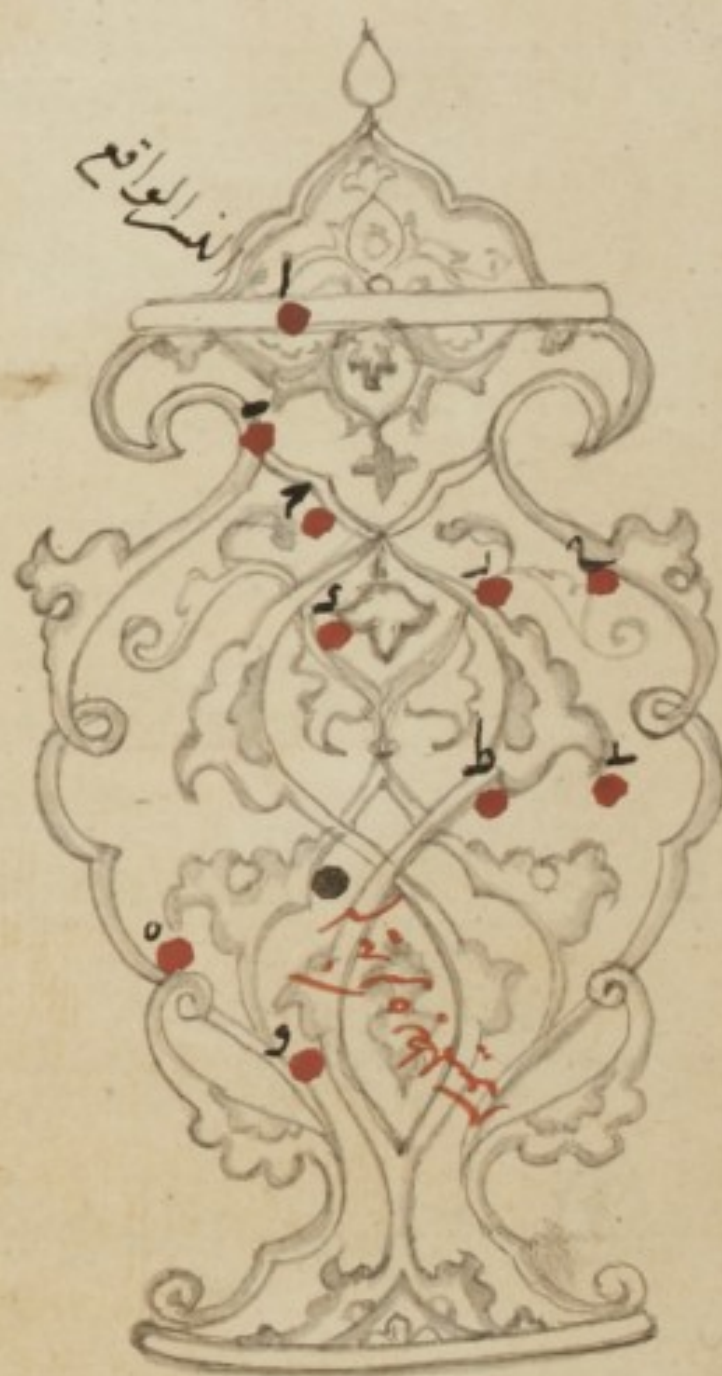
صُورَةُ السَّيْلَانِ عَلَى مَا يَرَى فِي الْكُرَّةِ



من الرَّابِعِ من اصغره وفي طول هذا الكوكب العاشر خط الان درجة
 في الطول اقل من درجات التَّاسع في المجسطي بعشر دقائق ويجب
 ان يكون قدام التَّاسع وهو متأخر عنه قليلا وفيما بين هذين الاثنين

وبين الخامس والسادس الشماليين كوكب من القدر الخامس من خالف
الرابع على استقامة الرابع والثالث لم يذكره بطليموس ووجدته
قد رسم على بعض الكرات في موضعه بدل العاشر ولم يذكر عليه العاشر

صورة السلياق على ما يرى في السماء



والعرب تسمى الأول النسر الواقع شبهته بنسر قد ضم جناحه الى نفسه
كانما قد وضعوا لذلك سمة واقعا والجناحان هما الثاني والثالث اللذان
معه على مثلث والعامة يسميه الاثافي وقدم النير كوكب خفية يسميها

العرب الاظفار والسابع والتاسع النيران يتصل بهما السطرن كوكبه
 للجاثي على ركبته وهما من جملة النشق الشامي وقد يسمى النسر الواقع
 مع قلب العقرب الهرايرين لانهما يطلعان معاً في كثير من العرض

جدول كوكبة السلياق بزيادة - - - على في المحسط									
السم	اسماء كواكب			الطول			العرض		
	م	د	د	م	د	د	م	د	د
1	الذي على الحرفه الحامله ويقال له اللور وهو النسر الواقع	ط	4	-	ش	ب	4	1	1
2	اميل الاثنين القريين منه المتواليين الى الشمال	ط	6	-	ب	م	2	2	2
3	اميلها الى الجنوب	ط	6	-	سا	4	3	3	3
4	التالي هذين وهو وسط بين منشا القرنين	ط	و	اك	سم	4	4	4	4
5	اميل الاثنين المتواليين اللذين في نبرته الحرة الى الشمال	ط	د	سد	سا	5	5	5	5
6	اميلها الى الجنوب	ط	د	اك	سم	5	6	6	6
7	اميل الاثنين المتقدمين من في النير الى الشمال	ط	ح	م	نو	6	7	7	7
8	اميلها الى الجنوب	ط	ح	سد	نه	6	8	8	8
9	اميل الاثنين التاليين من في النير الى الشمال	ط	و	-	نه	5	9	9	9
10	اميلها الى الجنوب	ط	و	سد	ند	5	10	10	10
فذلك كواكب منها في القدر الاول 1 وفي الثالث - وفي الرابع و وفي الخامس 1									

كوكبة الطائر ويسمى الدجاجة وكواكبها سبعة عشر كوكباً
 من الصورة واثنان خارج الصورة واكثر كواكبها في المجرة يقطعها
 عرساوين المجرة وبين النسر الواقع قطعة مجرة يتدى من عند
 النير الذي على صدر الطائر ورأس الطائر وعنقه وصدره في وسط
 هذه القطعة ثم ينحرف الى عند الكوكب الذي على ذنب العقاب
 ثم يركب الى عند الخمسة التي فوق المنكب الايمن من الحوا الى الخلف الذي

على مرفقه الايمن وهو التاسع من كواكبه ثم يكتف الى عند الحرة
الثالثة المضعفة من ذنب العقرب وينقطع هناك والاول من كوكبه
الطائر هو النير الذي على فمه خلف كوكبه النسر الواقع ذكر بطليموس
انه من القدر الثالث مطلقاً وهو من اصغره وهو الذي يعمل على
الاسطرلاب ويسمى منقار الدجاجة والثاني يتلو الاول على راسه ميل
الى الشمال عن المنقار مقدار ذراع وذكر بطليموس انه من القدر الخامس
وهو الى السادس اقرب والثالث مبعد عن المنقار قدر خمس اذرع
في راي العين من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع من اكبر
والرابع يتلو الثالث على طرف القطعة من المجرة يبعد عنه اذرع
من ثلثة اذرع في راي العين من القدر الثالث من اعظمه وذكر
بطليموس مطلقاً وهذه الاربعة كلها على خط شبهه بالمستقيم والخامس
هو النير الذي على اصل ذنبه من القدر الثاني يرسم على الاسطرلاب
ويسمى ذنب الدجاجة في طرف المجرة العظيمة بينه وبين الذي
الصدر الفرجة بين المجرتين مقدار ثلثة اذرع في راي العين والسادس
يميل الى الشمال عن الرابع الذي على الصدر قدر خمسة اذرع على موضع
المرفق من الجناح الايمن من القدر الثالث والسابع هو والجنوبي
من الثلثة التي على هذا الجناح من القدر الرابع من اصغره وذكر

بطليموس مطلقا والثامن هو الاوسط من الثلاثة والتاسع هو
الشمالي منها على طرف هذا الجناح وهما جميعا من القدر الرابع وذكر
بطليموس انهما من الكرة وهما انور من السابع فلهذا الثلاثة مصطفة
يميل الى الشمال عن السادس الذي على موضع المرفق ويتاخر عنه قليلا
الى المشرق وبين السابع للجنوبي ومن السادس من البعد في راي
العين قدر ذراعين ونصف وبين الثامن والسابع اقل من ذراع
وبين الثامن والسابع اقل من ذراع وبين الثامن والتاسع
انح من ذراع والعاشر على موضع المرفق من الجناح الايسر
من القدر الثالث يبعد عن الذي في الصدر مثل بعد السادس
عنه والذي على الصدر بينهما في الوسط والحادي عشر في وسط
هذا الجناح يميل الى الشمال عن العاشر نحو ذراع في راي العين من
القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس انه من اعظمه والثاني
عشر على طرف هذا الجناح من القدر الثالث يبعد عن العاشر الذي
على موضع المرفق مثل بعد العاشر من الرابع الذي على الصدر اقل
قليلا والسادس على موضع المرفق من الجناح الايمن والرابع الذي
على الصدر والعاشر الذي على موضع المرفق من الجناح الايسر
وهذه الكواكب اثنا عشرة كلها على خط فيه اعوجاج قد قطعت

المجرة عرضا وهي في قدر واحد والثالث عشر هو الجنوبي من
 الاثنين التاليين النيرين الذي على الذنب على طرف الرجل النير
 والرابع عشر هو الشمالي من اثنين على الركبة من هذا الرجل بينه
 وبين الثالث عشر ارح من ذراع وفعما من القدر الرابع وذكر
 بطليموس انهما من اعظمه والخامس عشر هو المتقدم الرابع المتقار^{بين}
 اللذين على الرجل اليميني والسادس عشر هو الثاني منها وهما من القدر
 الرابع والمتقدم منها انور قليلا والسابع عشر هو الشمالي من هذين
 على الركبة اليميني من القدر الخامس واما الاثنين الخارجان
 عن الصورة فهما تحت الجناح الايسر متقاربان جدا على موازاة
 الاثنين اللذين على الرجل اليسرى وفي طولهما وعرضهما خطالان
 بعد ما بينهما بحسب طولهما وعرضهما من المجسطي يجب ان يكون
 الطول من ذراع في راي العين بينهما مقدار شبر وهما من القدر
 الرابع والجنوبي منها وهو الاول من الاثنين انور قليلا من
 هذين ومن الثاني عشر النير الذي على طرف جناح الايسر كوكب
 على ذراع منهما من القدر الخامس من اعظمه لم يذكر بطليموس
 وكذلك قدام العاشر الذي على موضع المرفق الايسر اربعة كواكب
 على شكل العوايد وهي الاربعة التي على راس الشين اثنان منهما

متقدمان متضابقان من القدر الرابع من اصغره والجنوبي منهما
اخر قليل واثنان تاليان مستناف والجنوبي من الاثنين التاليين
من القدر الخامس والشمالي من القدر السادس وقدام هذه الاربعة

صُوْنَةُ الطَّائِرِ فِي الدَّجَائِدِ عَلَى مَا يَرَى فِي الْكُتُبِ



بينها وبين السهم كواكب في الفرجة بين المحرس من القدر السادس
لم يذكر شيئا منها وقدام الثاني عشر الذي على طرف جناح الايسر كواكب
كثيرة ايضا بين هذا الكوكب وبين كوكبة الدلفين على الجنب الجنوبي

كوكبة الطائر وسواك دجاجة بزيادة علفا في المجسطى

السم	اسماء كواكب			الطول			العرض			القدر
	درج	دق	دق	درج	دق	دق	درج	دق	دق	
1	الذي على الغم	ط	ر	ر	ش	ط	ط	ط	ط	ص
2	التالي لهذا على الراس	ط	كا	كا	ط	ط	ط	ط	ط	ص
3	الذي في وسط العنق	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ه
4	الذي في الصدر	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
5	النير الذي في الذنب	ط	كا	كا	ن	ط	ط	ط	ط	ص
6	الذي على سطر المرفق من الجناح الايمن	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
7	الجنوبي من الثلثة التي في غاشم الجناح الايمن	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
8	الوسط من الثلثة	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
9	الشمال منها وهو على طرف العاشر	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
10	الذي على طرف المرفق من الجناح الايسر	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
11	الذي هو ايسل من هذا الى الشمال وهو في وسط هذا الجناح	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
12	الذي في طرف العاشر من الجناح الايسر	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
13	الذي على الرجل اليسرى	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
14	الذي على الركبة اليسرى	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
15	المقدم من الاثنين اللذين في الرجل اليمنى	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
16	التالي منهما	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
17	الشمال الذي على الركبة	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص

فذلك 17 كوكبا منها في القدر الثاني 1 وفي الثالث 5 وفي الرابع 2 وفي الخامس 1 وفي السادس 1

التحويلات وليست منها

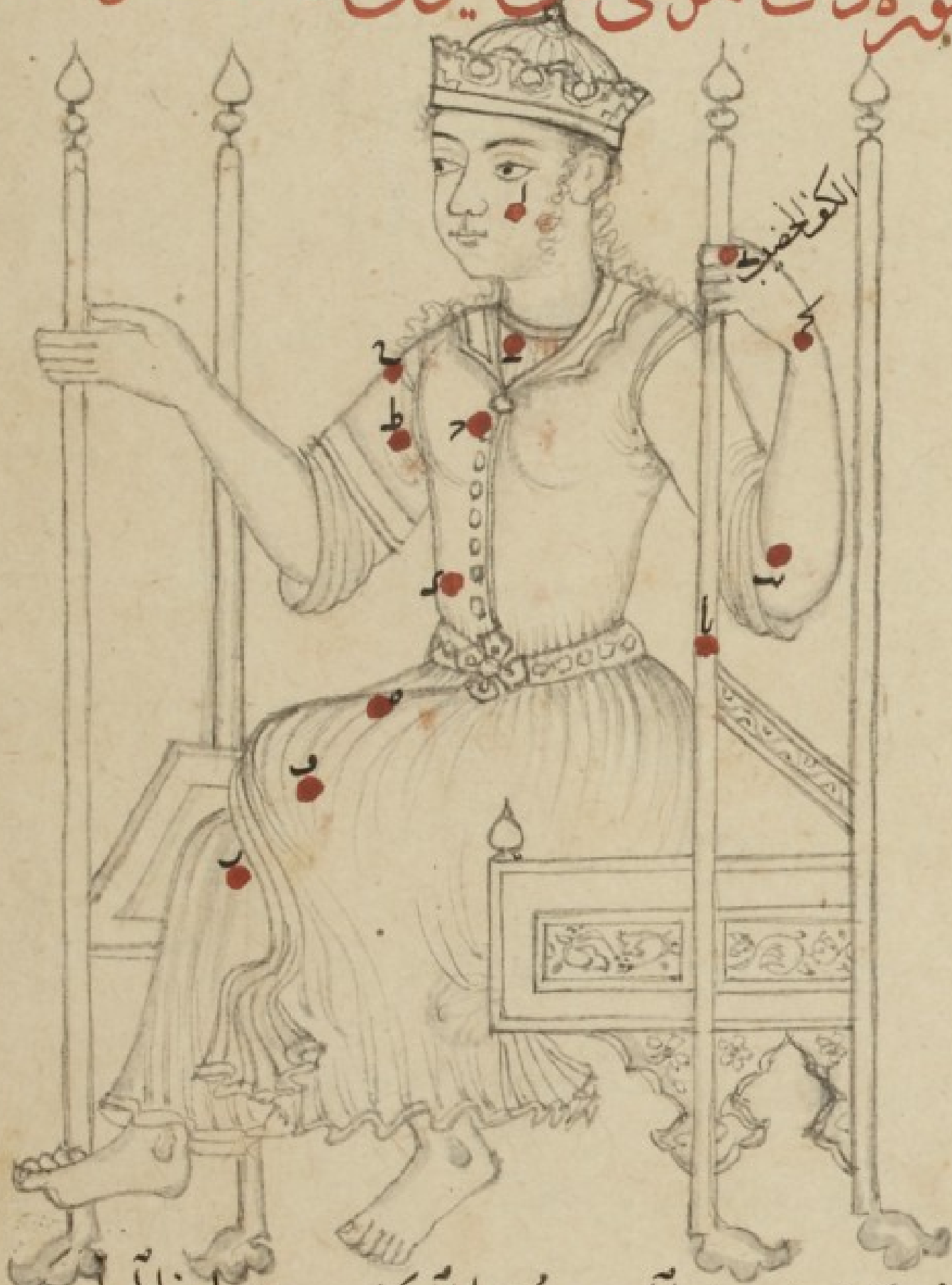
1	ايسل الاثنين اللذين تحت الجناح الايسر الى الجنوب	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص
2	ايسلها الى الشمال	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ص

فذلك الذي ليس من الصورة كوكبان في العظم الرابع

كوكبة ذات الكرسي وهي صورة امرأة قاعدة على كرسي لثقلية كقائمة المنبر عليه مسند قد ادخلت رجلها وهي في نفس الصورة

خلف الكواكب التي راس الملتب وكواكبها ثلثة عشر كوكبا والاول
 منها على الراس خارج المجرة مما سجز فيها الجنوبي من القدر الرابع انو
 قليلا والثاني يتلو الاول على صدرها في نفس المجرة من القدر الثالث بينه
 وبين الاثنين الاول ارجح من ذراع والثالث يتلو الثاني على موضع المنطقة
 اميل الى الشمال قليلا عن الثلث الجنوبي من المجرة من القدر الرابع بينه و
 بين الثاني اقل من ذراع والرابع يتلو الثالث ويميل عنه الى الشمال وهو
 على الثلث الشمالي من المجرة على الفخذ من القدر الثالث من اكبر بينه وبين الثالث
 ذراع ونصف في راي العين وهذه الاربعة كانت على استقامة ثم يعطف
 الى الكوكب الخامس في وسط المجرة الى ناحية الجنوب الى الركبتين من القدر
 الثالث بينه وبين الرابع نحو ذراعين ثم يعطف نحو المشرق الى الكوكب
 السادس على الساق وهو في الطرف الشمالي من المجرة خلف الخامس
 وبينهما من البعد نحو ثلثة اذرع في راي العين من القدر الرابع والسابع
 على طرف الرجل خلف السادس ويبعد عنه ثلثة اذرع وهو خارج
 المجرة من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس مطلقا وهو مع
 السادس والخامس على استقامة والثامن على العضد اليسرى في الطرف
 الجنوبي من المجرة يميل الى الجنوب عن الثاني والثالث قدر ذراعين وارجح
 من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس مطلقا والتاسع يتلو الثامن

في الربع الجنوبي من الحجرة فمابين الخامس والثامن على المرفق الأيسر
 من القدر الخامس بينه وبين الذي على الركبة نحو ذراع وهذه الأربعة
 اعني الثامن والتاسع والخامس والسادس على استقامة فيها تقويس
 صورة ذات الكرسي على ما في الكسوة



قليل وقد قطعت الحجرة عرضا السادس منها في الطرف
 الشمالي من الحجرة والثامن في الطرف الجنوبي من الحجرة والعاشر
 على الساعد الأيمن وهو كوكب صغير من القدر السادس في

الرَّيْبُ الْجَنُوبِي مِنَ الْحَجَرَةِ مُتَقَدِّمٌ بِمَجْمُوعِ كَوَكِبِهِ الصُّورَةِ بَيْنَهُ الَّذِي
 عَلَى الرُّؤُوسِ نَحْوُ قَامَةِ الْإِنْسَانِ وَالْحَادِي عَشَرَ عَلَى أَصْلِ قَامَةِ الْكَرْسِيِّ
 فِي الظُّرُفِ الشَّمَالِي مِنَ الْحَجَرَةِ يَمِيلُ عَنِ الرَّابِعِ الَّذِي عَلَى الْفُحْدِ إِلَى
صُورَةِ ذَاتِ الْكَرْسِيِّ عَلَى مِائِينَ فِي السَّمَاءِ



الشَّمَالِي مُقَدَّرُ ذِرَاعَيْنِ مِنَ الْقَدْرِ الرَّابِعِ مِنْ أَصْغَرِهِ وَالثَّانِي عَشَرَ
 فِيمَا بَيْنَ الْعَاشِرِ وَالْحَادِي عَشَرَ عَلَى وَسْطِ الْمُسْنَدِ فِي وَسْطِ الْحَجَرَةِ
 مِنَ الْقَدْرِ الثَّلَاثِ وَهَذِهِ الثَّلَاثَةُ عَلَى خَطِّ شَيْئِهِ بِالْمُسْتَقِيمِ

مائلة عن الأربعة التي على الرأس والبدن إلى ناحية الشمال
والثالث عشر كوكب صغير من القدر السادس بين العاشر
الحق الذي على الساعد الأيمن وبين النير الذي على وسط المسند
يميل عنهما إلى الشمال قليلا على طرف المسند وهو إلى
العاشر الحق أقرب بينهما أقل من ذراع والعرب تسمى النير
من هذه الكواكب الكف الخصب وهو كف الشريا اليمنى
المبسوطة وذلك أنه يمتد من عند الشريا سطر من كواكبه
تقويس فيمر على الكبر الكواكب يسلك رأس الغول ويتصل بهذه
الكواكب النيرة وهو الثاني عشر الذي على وسط المسند وهو الذي
يرسم على الأسطرلاب ويسمى الكف الخصب ويسمى أيضا سنام الناقة
لأنه يتقدم هذا الكواكب ثلاثة كواكب على اليد اليمنى من صورة
المراة المسلسلة التي تسمى انلدوميدا وقد ذكرها بطليموس في
جملة كواكبها وعند الشمال من الثلاثة كوكب قد صار مع الثلاثة
شبيهة براس ناقة ويتصل هذا الكوكب بالكوكب النير الذي على
وسط المسند بسطر من كواكب خفية يبتدى عن السناه فيهب
إلى وسط العنق ثم يرتفع ارتفاع العيوق العنق حتى يتصل بالرأس
أشبه شئ بعنق الخيبة الضامرة الدقيقة العنق الصغيرة

الرأس والاول من كوكبة ذات الكرسي اتي على الرأس على
 منشا عنق الناقة والثلاث التي على بينها المتصلة براسها
 على ظهر الناقة واصل سنامها والثاني عشر الذي في
 وسط المسند على طرف سنامها والسادس الذي على
 ساق ذات الكرسي على كفها واصل ذنبها وتحت هذا
 السادس والخامس الذي على الركبة منها لطيحة سحابين
 على يد مسك رأس الغول وهي موضع السمة على فخذها وكوكبا
 من الرجل اليمنى من السلسلة على يديها فهي شبه شئ بالثاني
 ولم يذكر بطليموس شيئا من التي على العنق ولا الذي قد صار
 مع الثلاثة التي على يد اندروميد اشبيهة براس ناقة وكذلك
 في ناحية الشمال عن السابع الذي على رجل ذات الكرسي
 مقدار ذراعين ونصف كوكبان متقاربان من القدر
 الرابع بينهما في راي العين اقل من ذراع والى ناحية الجنوب
 منهما كوكب من القدر السادس يعبد عن الجنوبي منهما
 مقدار ذراع وهذه الثلاثة على استقامة لم يذكره
 بطليموس شيئا منها وخلف هذه الثلاثة كواكب كثيرة فيها
 من القدر السادس لم يذكر شيئا منها

كوكبة ذات الكرسي بزيادة **س هـ** على في المجسطي

العدد	أسماء كواكب			الطول			العرض			الارتفاع
	ب	هـ	س	ب	هـ	س	ب	هـ	س	
١	الذي على الرأس	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
-	الذي في الصدر	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢	الذي هو اصيل منه الى الشمال وهو على المنطقة	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	الذي فوق الكرسي على الفخذين	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤	الذي في الركبتين	١	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥	الذي على الساق	١	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦	الذي على طرف الرجل	١	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧	الذي على العضد اليسرى	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨	الذي تحت المرفق الايسر	١	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩	الذي على الساعد الايمن	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٠	الذي فوق قامة النير	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١١	الذي في وسط المسند وهو الكف الخضيب	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٢	الذي على طرف المسند	٢	٢	ل	٢	٢	٢	٢	٢	٢

فذلك كوكبا منها في القدر الثالث **و** وفي الرابع **و** وفي الخامس **ا** وفي السادس **-**

كوكبة برشاوش وهو حامل رأس الغول

وهو صورة على رجل قائم على رجله اليسرى فقد رفع رجله اليمنى فوق رأسه ويده اليسرى رأس الغول وكواكبها فيما بين الثريا وبين كوكبة ذات الكرسي وهي ستة وعشرون كوكبا من الصورة وثلاثة حول الصورة وليست منها والاول من كواكبها اللخطة السحابية التي على فخذ الناقة وقد ذكرناها في صفحة ذات الكرسي وهي طرف يده اليمنى والثاني على مرفق هذه اليد تحت اللخطة في ناحية الجنوب عنهما مقدارا

ذراعين في راي العين من القدر الرابع والثالث على المنكب الايمن
 من القدر الثالث من اصغره تحت الثاني مقدار ذراع وكسر على الخافه
 الغربيه من المجرة والرابع على المنكب الايسر متقدم الثالث بمقدار
 ذراعين ونصف من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس مطلقا
 وهذه الثلثه كلها ميل عن الخطه الى الجنوب والرابع متقدما
 والخامس كوكب صغير على الراس من القدر الخامس مما س للظرف
 الغربي المجرة فيما بين المنكبين يرتفع عنهما قليلا والسادس بين
 المنكبين ميل عنهما الى الجنوب وهو خارج المجرة متقدم لها من
 القدر الرابع فيما بين الرابع الذي على المنكب الايسر وبين النير الذي
 على الجنب ميل الى النير قليلا والسابع هو النير الذي على الجنب
 الايمن يتلو السادس وهو خارج ايضا مما س لحافتها الغربي
 ومع السادس والرابع على خط شبيه بالمستقيم من القدر الثاني
 وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ويسمى برساوس والثامن
 والتاسع والعاشر على هذا الجنب عن جنوب النير الذي في هذا
 الجنب والمتقدم هو الثامن والتاسع الوسط وهما من القدر الرابع
 والعاشر هو التالي لهما من القدر الثالث خارج المجرة مما س لحرفها
 الغربي وهذه الثلاثه وهي متقاربة لحرفها بين النير والذي في

الجنب الأقرب إليه من الثلاثة أقل من ذراع والحادي عشر
على مرفقها الأيسر متقدم للثلاثة التي على الجنب من القدر الرابع
وميل إلى الجنوب عن السادس الذي فوق النير الأعظم نحو ذراع
ونصف في الثاني عشر كواكب حمير من القدر الثاني من أصغره
وذكر بطليموس مطلقاً وهو على رأس الغول بميل عن الحادي عشر
إلى الجنوب نحو ذراعين يرسم على الأسطرلاب ويسمى رأس الغول
والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر كلها على رأس الغول
أيضاً أما الثالث عشر فإنه يميل عنه عن النير إلى ناحية الجنوب
والشرق أقل من ذراع من القدر الرابع من أصغره وذكره
بطليموس مطلقاً وأما الرابع عشر فهو متقدم للثالث عشر
القدر الرابع من أعظمه وذكره بطليموس مطلقاً وبين
النير في الجنوب مقدار ذراع والخامس عشر يميل إلى الشمال
عن الرابع عشر وهو المتقدم من الأربعة التي على رأس الغول
من القدر الرابع بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثي ذراع والسادس
عشر في الركبة اليمنى خلف النير الذي على الجنب وهو الأيسر إلى
الشمال من الخمسة المجمعة التي خلف النير إلى ناحية العيون من
القدر الرابع والسابع عشر فوق الركبة متقدم للسادس عشر

مقدار ذراع وهو بين السادس عشر وبين النير الذي على الجنب
 الايمن مائل الى السادس عشر في وسط الحجر من القدر
 الرابع والثامن عشر هو المتقدم من الاثنين المتقاربين
 الجنوبيين عن السادس عشر والسابع عشر يبعد عن الساد
 الى ناحية الجنوب قد ذراع من القدر الرابع والتاسع
 عشر هو الثالي للثامن عشر وهو قريب منه بينهما
 قدر ذراع ونصف من القدر الرابع وهما على ما نضر الركة
 اليمنى ايضا وهذه الاربعة على الركة متقاربة مجمعة
 والعشرون تلو هذه الاربعة ويبعد عن التاسع عشر
 الى الجنوب مقدار ذراع من القدر الخامس وهو على عضله
 الساق اليمنى في الثلث الغربي من الحجر والحادي والعشرون
 على كعبه الايمن مائل الى المشرق والجنوب عن العشرين
 مقدار قامة الانسان من القدر الخامس في الجوف الغربي
 من الحجر والثاني والعشرون في الفخذ اليسرى خارج
 الحجر خلف النير الذي على راس الغول من القدر الرابع
 بينهما قدر اربعة اذرع بين النير الذي على الجنب وبين
 الثريا والثالث والعشرون خارج الحجر ايضا على الركة

هذه

اليسرى خلف الثاني والعشرين الذي على الفخذ من القدر
الثالث بينهما في راي العين نحو ذراع ونصف وهو مع
السابع النير الذي على الجنب الايمن ومع النير الذي على
الجنب الايمن ومع النير الاحمر الذي في راس الغول على
مثلث واسع والرابع والعشرون بميل الى الجنوب والى
عند الشرا عن الثالث والعشرين مقدار ذراعين من
القدر الرابع عن الشاق اليسرى والخامس والعشرون
هو المتقدم من الاثنين للذين على الرجل اليسرى على
موضع العقب منه من القدر الثالث من اصغره والسادس
والعشرون هو الثاني من الاثنين بينهما في راي العين
نحو ذراع من القدر الثالث من اصغره ايضا وهما اقرب
هذه الكواكب الى الشرا وليس بينهما وبين الشرا كوكب
هذه الخمسة كلها اعني الثاني والعشرين الى السادس والعشرين
خارجة المجرة متعلقة لها واما الثلاثة الخارجة عن الصور
التي ذكرها بطليموس فان الاول منها يتلو الثالث والغير
خارجة المجرة متقدمة لها واما الثلث الخارجة عن
الصورة التي ذكرها بطليموس فان الاول منها يتلو الثالث

والعشرين الذي على الركبة ليس بينه وبين الحادي والعشرين
الذي على الكعب الايمن وعلى استقامتها من القدر الخامس
صورة حامل رأس الغول على يمين في الكرة



اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الذي على الركبة واليسار
اقرب بينهما قدر ذراع ونصف والثاني هو المسائل الى الشمال
عن الاربعة المجموعة التي في الركبة والماض اليمين بينه وبين الاثنين

على هذه الركبة نخوذ راع ونصف من القدر الخامس من اصغره
 وذكره بطليموس مطلقا والثالث هو المتقدم للاربعة التي في رأس الغول
 صورة حامل رأس الغول على يده في السماء



بينه وبين النيران الاربعة اقل من ذراعين والخامس عشر المتقدم
 الاربعة بينهما وعلى استقامتها في المصنف وذكر بطليموس انه خفي
 هو من القدر الخامس والعرب شبهت السطر الذي عليه الاول السحاب

الذي على طرف اليد اليمنى والثاني على مرفقة الأيمن والثالث الذي على
منكبة الأيمن والسابع النير الذي على الجنب الأيمن والتاسع والعشرون
الذين في هذا الجنب العشرون الذي على الركبة اليسرى والرابع والعشرون
الذي على الساق اليسرى والخامس والعشرون والسادس والعشرون
الذين على الرجل اليسرى لقريئين من الثريا مع كوكبه ذات
الكرسى التي على ظهر الفاقة بيد الثريا ممدودة فسمت النير على ظهر النسا
الكف واللمحة التحابية التي على طرف يدرشوس المعصم والثاني الذي
على المرفق الأيمن مع الثالث الذي على المنكب الساعد والسابع النير الذي
على الجنب الأيمن المرفق والثامن الذي على هذا الجنب أيضا المايض
 والتاسع في هذا الجنب أيضا البرقة المرفق والعاشر والثاني والعشرين
العقد والرابع والعشرين الذي على الساق اليسرى المنكب والاشين
المقاربين للذين يليان الثريا العايق وحكي قوم مولف في كتب الأيوان
النيرين القريئين من الثرياها على المنكب ان العايق هو كوكب نير الثريا
وبين هذين الاشرين وذلك غلط منهم لانه ليس بين الثريا وبين هذين
الكوكبين كوكب يحوزان بعد من الاقدار الستة وهناك كواكب مجمعة
خفية جدا ملاصقة للثريا لا يدركها البصر لا يجهد وليست في موضع
العايق الا ان يكون الفرجة التي بين هذين الاشرين وبين الثريا العايق

جدول كوكبة برشا وشي زيادة هـ على ما في الجسطي

الارتفاع	العرض	الطول			اسماء كواكب	الارتفاع
		د	د	د		
١	٢	١	ط	ك	الاشتباك السحابي في الذي على طرف اليد اليمنى	١
٢	١	١	ك	ن	الذي على المرفق الايمن	٢
٣	١	١	هـ	ك	الذي على المنكب الايمن	٣
٤	١	١	١	١	الذي على المنكب الايسر	٤
٥	١	١	ك	ك	الذي على الراس	٥
٦	١	١	١	١	الذي على ما بين المنكبين	٦
٧	١	١	١	١	النير الذي في الجنب الايمن	٧
٨	١	١	١	١	المقدم من الثلثة التي بعده في هذا الجنب	٨
٩	١	١	١	١	الوسط من الثلثة	٩
١٠	١	١	١	١	التالي منها	١٠
١١	١	١	١	١	الذي على المرفق الايسر	١١
١٢	١	١	١	١	الذي في الجنب الايسر	١٢
١٣	١	١	١	١	الذي هو اميل من هذا الى الشمال على الحرف اليسرى	١٣
١٤	١	١	١	١	الذي على منشا هذه الفخذ	١٤
١٥	١	١	١	١	المقدم من الثلثة التي في الفخذ اليسرى	١٥
١٦	١	١	١	١	التالي لهذا	١٦
١٧	١	١	١	١	التالي لهذا ايضا	١٧
١٨	١	١	١	١	الذي على الركبة اليسرى	١٨
١٩	١	١	١	١	الذي على انف الساق اليسرى في موضع الكعب	١٩
٢٠	١	١	١	١	المقدم من الثلثة التي في القدم اليسرى	٢٠
٢١	١	١	١	١	الوسط من هذه الثلثة	٢١
٢٢	١	١	١	١	التالي منها	٢٢
٢٣	١	١	١	١	الذي على منشا الفخذ اليمنى	٢٣
٢٤	١	١	١	١	الذي على الساق اليسرى	٢٤
٢٥	١	١	١	١	الذي على العقب الايسر	٢٥
٢٦	١	١	١	١	التالي لهذا وهو على طرف الرجل اليسرى	٢٦

فذلك الكوكبا منها في القدر الثاني - وفي الثالث هـ وفي الرابع هـ وفي الخامس هـ وسحابي وايد

خارج

١	١	١	١	١	الذي في ناحية المشرق عن الذي في الركبة اليسرى	١
٢	١	١	١	١	الذي في ناحية الشمال عن الذي في الركبة اليمنى	٢
٣	١	١	١	١	المقدم للذي في راس الفول	٣

فذلك ثلثة كواكب كلها من القدر الخامس

كوكبته ممسك الأذن ويسمى الغناب أيضاً وهي صورة رجل قائم
حذف ممسك راس الغول بين الثريا وبين كوكبه الدب الأكبر
وذكر أن كوكبه أربعة عشر كوكباً الأول من كوكبه هو الأنور الخفي
من الاثنين المتقاربين اللذين على الراس من القدر الرابع والثاني
هو الشمالى الأصغر بينهما وبين الأول أربع من شبر من القدر الخامس
وذكر بطليموس أنه من الرابع أيضاً والثالث هو النير العظيم الذى
على منبكة الأيسر فى الحافة الشرقية من المجرة من القدر الأول يرسم
على الأسطلاب ويسمى العيوق والرابع على منبكة اليمين وكوكب نير
أيضاً من القدر الثانى يتبع الثالث النير والخامس على مرفقة اليمين
من القدر الخامس وذكر بطليموس أنه من الرابع وهو كوكب مضعف
لأن القرب منه كوكباً صغيراً ملاصقاً له بينهما وبين الرابع أربع من
ذراعين فى راي العين والسادس خلف الخامس الى المرفق بمقدار
ذراع من القدر الثالث وذكر بطليموس أنه من الرابع من أعظمه
والسابع على مرفقه الأيسر يميل الى الجنوب عن الثالث النير أربع من
ذراع من القدر الرابع والثامن هو المتقدم من الاثنين المتقاربين
على معصنة الأيسر والتاسع هو الجنوبى منهما بينهما فى راي العين أقل
من شبر وهما جميعاً من القدر الرابع وبينهما وبين السابع مقدار

ذراع في راي العين وميلان عن السابع الى الجنوب وهذه الثلثة
في وسط المحرقة والعاشر على كعبه الايسر في الحافة الغربية من المحرقة
من القدر الثالث من اصغره ميل عن الثامن والتاسع المتقاربين
من الجنوب بخارجة اذرع في راي العين وهوين الثالث النير
وبين الدبران والحادي عشر كوكب نير عظيم يتبع الثالث من اعطه
من الرابع الذي على منكب الايمن وقد جعله من الثاني وهو الذي على
طرف القرن الشمالي من الثور مشترك بينهما بعد من العاشر الى المشرق
مثل بعد العاشر من الثامن والتاسع المتقاربين اللذين على معصاة
الايسر والثاني عشر ميل الى الشمال عن الحادي عشر مقدار ذراع
ونصف في راي العين وهو مع الحادي عشر ومع الخامس المضيق الذي
على مرفقه الايمن على خط شبيه بالمستقيم من القدر السادس على
الساق اليمنى وذكر بطليموس انه من الخامس وانه على اللقافة التي
على الرجل والثالث عشر متقدم للثاني عشر ومائل عنه الى الشمال
قد ر ذراع من القدر السادس وذكر بطليموس انه من الخامس
وعرضه جميعا خطا في كتاب بطليموس لانه اكثر درجات في الطول
من الثاني عشر فيجب ان يكون تابع الثاني عشر وهو متقدم له
ويجب ان يكون بعد من الثاني عشر في راي العين اكثر من بعد الثاني عشر

من الحادي عشر وهو اقل منه وهو على موضع الركبة او الخفة اليمنى
 واما الرابع عشر فان بطليموس ذكر انه تحت الرجل اليسرى من
 القدر السادس على ما وضع طوله وعرضه في المجسطي يجب ان يكون
 بعد ما بينه وبين الذي على الرجل اليسرى اقل من شبريه لان بينهما
 في الطول خمسين دقيقة وفي العرض عشر دقائق ومقدار الذراع
 الواحد بين كوكبين من الدرج الكرة درجتان وثلاث درجات
 بالتقريب وليس بقرب العاشر الذي على الرجل اليسرى كوكب
 يدركه البصر في خلال الصورة بين الفخذين وخلف الاثنين اللذين
 على المعصر الايسر وبين الرجل اليسرى وبين المعصر الايسر كواكب كثيرة
 فيهما من القدر السادس لم يذكر بطليموس شيئاً منها وفي القطعة من السماء
 التي حولها هذه الصورة وداس الذب الاكبر والجدى وكوكبة
 ذات الكرى وهي بقعة من السماء شبه مفاوز ليس فيها كوكب
 نيرة ولا شيء من الكواكب المرصودة الاثنين اللذين على الرأس
 من هذه الصورة وفيها من الكواكب ما لم يكن احصاؤه لكثرة وكثافتها
 جمعه وفي الوسط منها كواكب من القدر الخامس والسادس يسميها
 العرب الجنا لانها على صورة الجنا والاثنان اللذان على الداس الصورة
 داخلان في جملة الجنا والثالث النير الذي على المنكب الايسر يسميه

الاييس العرب العيوق ويسمى السابع الذى على المرفق الايسر
 الغير الاثنين المتقادين الذين على المعصم الايسر للذين ويسمى
 العيوق لاجل ذلك العنان وقد سمو العيوق ايضا عنه ويسمى الثريا
صورة ممسك الاغصان على هاتيك في الكرة



لانه في كثير من المواضع بطالع الثريا ولذلك قال ابو ذؤيب
 الهذلي فوردن والعيوق مقدراني الصفا فوق التحد لا ينلج النجم
 هو الثريا ويسمى العيوق الثريا ايضا ويسمى الرابع الذي على اليمين

والعاشر والحادي عشر اللذين على الكعبين. فراجع العيوق
والاعلام ايضاً وذكر اصحاب كتب الانفا في حكاياتهم عن العرب
ان بين عاتق الشرايين العيوق كوكبين تحت المجرة يسميان المرجف
صورة ممسك الأعند على ما ير في السماء



والبرجيس وليس هناك كوكبان الا العاشر الذي على الكعب الايسر
من هذه الصورة والحادي والعشرين الذي على الكعب الايمن من
صورة ممسك راس الغول وهو متقدم للغير وللحدادين مقدار ذراعين

ولم يذكر وانما منها المرجف منها البرجيس فان لم يكن ناهذين خيان
متضايقان بينهما اقل من شبرهما بين العايق وبين العين نحو المصنف
لم يذكرهما بطليموس لانهما خارجان عن الاقدار الستة

جدول كوكبة مسك الاعنة بزيادة - على في المجسطي					
العرض	الطول	اسماء كواكب		العرض	الطول
		العرض	الطول		
١	١	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٣	٣	٣	٣
٤	٤	٤	٤	٤	٤
٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٦	٦	٦	٦	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧
٨	٨	٨	٨	٨	٨
٩	٩	٩	٩	٩	٩
١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
١١	١١	١١	١١	١١	١١
١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	١٤	١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	١٩	١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢١	٢١	٢١	٢١
٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤
٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥
٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦
٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠

كوكبة الحيا والحميد كوكبة الحوا وهي صورة رجل قائم
قد قبض بيده جميعا على حية وكواكبه اربع وعشرون كوكبا من الصورة
وخمسة خارج عن الصورة قد ذكرها بطليموس وسميها خارج الصورة

ويبتدى من عند راسه فيمر في الجفون نحو كوكبة العقرب
والاول من كواكبه على الراس يقدم النسرين وهما معهما على مثلث
شبيهه بالمتساوي الساقين راسه هذا الكوكب والنيران على قاعدته
وهو الذي رسم على الاسطرلاب ويسمى راس الحوا والذي على راس
الجاني امامه ويميل عنه الى الشمال قليلا وهو كالمنزله شبيهه مرزقي
الشعرتين بينهما في راي العين قدر ذراعين ونصف اذا كانا في كبد
السماء وهما جميعا من القدر الثالث الا ان الذي على راس الجاني
من اصغره والثاني هو المتقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايمن
من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع مطلقا
والثالث هو التالي للثاني بالقرب منه بينهما في راي العين اقل من
ذراع من القدر الرابع والرابع هو المتقدم من الاثنين اللذين
على منكبه الايسر من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس
مطلقا وهو الى الثالث من اصغره اقرب وذكر بطليموس مطلقا
والخامس على مرفقه الايسر من القدر الرابع من اعظمه وذكر
بطليموس مطلقا وهو الى الثالث من اصغره اقرب والسادس على
مرفقه الايسر من القدر الرابع تحت المنكب الايسر في الجنوب
والسابع هو المتقدم البزير من المتقدمين اللذين على الكف اليسرى

تحت السادس الذي على المرفق الى ناحية الجنوب عند قبضته
على الحية والثامن هو التالي للسابع وهما جميعا من القدر الثالث
والثامن من اصغره بينهما في راي العين نحو ثلثي ذراع وهما
بين الاثنيين اللذين على المنكب الايسر وبين الشمال من الرائيين
يتاخران عنها الى المشرق قليلا والسادس الذي على المرفق الايسر
هو بين هذين الكوكبين وبين الاثنيين اللذين على المنكب
الايسر ميل الى الكف قليلا والتاسع على مرفقه الايمن تحت المنكب
الايمن في الجنوب يبعد عنه مقدار بين المنكبين وميل الى المشرق
قليلا من القدر الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع
وقد ادم هذا الكوكب كوكب مثله في القدرينهما من البعد نحو ذراع
ونصف لم يذكره بطليموس والعاشر هو الجنوبي من الاثنيين
المتقاربين اللذين يتلو ان الذي على المرفق الايمن على كفه الايمن
عند قبضه على الحية من القدر الرابع من اعظمه والحادي عشر
هو الشمالي منهما من القدر الخامس وسمى بطليموس الاثنيين الجنوبيين
مقدما وذكر انه من القدر الرابع من اصغره وسمى الآخر تاليا وذكر
انه من القدر الرابع مطلقا وهما مع التاسع الذي على المرفق الايمن
في طرف القطعة الثانية من المجرة والثاني عشر على الركبة اليمنى

وهو كوكب نير في الطرف الغربي من القطعة الصغيرة من المجرة
من القدر الثالث والثالث عشر على سافة اليمنى تحت الذي على
الركبة في الجنوب من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس انه
من اعظمه اقرب وهو في وسط القطعة الصغيرة من المجرة والرابع
عشر هو المتقدم من الاربعة التي على رجله اليمنى ذكر بطليموس
انه من القدر الرابع مطلقا وهو من اصغره والى الخامس من اكبره
اقرب والخامس عشر يتلو من القدر الرابع من اكبره والسادس
عشر يتلو الخامس عشر ويميل الى الشمال من القدر الرابع من
اصغره وذكر بطليموس مطلقا والسابع عشر يتلو وهو اقرب
منه من القدر الخامس وهذه الاربعة كلها على رجله اليمنى والثامن
عشر يتلو هذه الاربعة ويميل عنها الى الشمال قليلا من القدر
للمخمس من اصغره وذكر بطليموس مطلقا وهو ماس لعقبه من
الرجل وبينه وبين الاخير من الاربعة نحو ذراع ونصف والتاسع
عشر كوكب نير من القدر الثالث على ركبة اليسرى مقدم للثاني
عشر النير الذي على الركبة اليمنى وبعد ما بينهما نحو البعد بين
الزمان وهما على شمال بدن العقرب وبينهما كوكب واحد من القدر
الخامس هو الى المتقدم منها اقرب بينه وبين المتقدم في راي العين

قد رذراع ويميل الى الشمال قليلا لم يذكر بطليموس وعلى ساقه
اليسرى ثلاثة كواكب على خط مستقيم من القدر الخامس اميلها
الى الشمال وهو العشرون والاوسط هو الحادى والعشرون
واميلها الى الجنوب هو الثانى والعشرون يتلو الاثنى العشر الذين
عند الشمال من الثلاثة التى على جهة العقرب والثالث والعشرون
على عقبه الايسر من القدر الخامس ايضا تقدمه الرابع والعشرون
ويميل عنه الى الجنوب نحو ذراع وهو تحت قدمه اليسرى من
القدر الخامس ايضا وذكر بطليموس ان عرضه فى الشمال
وربع درجة وعرضه هذا القدر فى الجنوب وكذلك يدى
السماء مخالفا لما يقع فى الكرة وهما على الجنب الشمالى من بدن
العقرب وذكر بطليموس ان هذا الاخر من القدر الرابع واما
الجمجمة الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو الشمالى من الثلاثة
التى على خط مستقيم التالىة للاثنين الذين على المنكب الايمن
والثانى هو الاوسط من الثلاثة وهو بقرب الاول والثالث هو
الجنوبى منها يبعد عن الوسط فى راي العين نصف ذراع والرابع
يتلو الاوسط منها وهو مع الاوسط ومع الثالث الجنوبى
على مثلث صغير فيه طول راسه الثالث الجنوبى والخامس منفرد

عن هذه الاربعه في ناحية الشمال يبعد عن الاقرب من الاربعه
 اليه مقدار ذراعين وهو كوكب مضعف لان بالقرب منه
 كوكبا صغيرا ملاصقا له وهذه الخمسة كلها من القدر الرابع وبين
 السادس الذي على المرفق الايسر وبين الاثنين اللذين على هذه
 اليد كوكب من القدر السادس بينه وبين الذي على المرفق
 نحو ذراع كانه على الساعد لم يذكر وبين المنكبين كوكب
 من القدر السادس يميل الى المنكب الايمن قليلا لم يذكر ايضا
كوكبة حية الحيا واما الحية فكل اكبرها ثمانية عشر كوكبا
 ويتبدى من عند جنوب الفكه فيمر نحو الجنوب والمشرق على تعرج
 حتى يتصل بالاثنتين المتقاربتين اللذين على الكتف اليسرى من الحيا
 ثم بالكوكبين النيرين اللذين على ركبتي الحيا وبعد هما ثلثة
 كواكب على مثلث فيه طول في القطعة الفاصلة من الهجرة العظيمة
 ثم يعطف نحو الشمال قليلا الى كوكب واحد من عند هذا الكوكب
 الى كوكب يتلو ثم الى كوكب يتلو ثم يبعد عن هذا الكوكب
 بعد صالحا هو على طرف ذنبها والاقل من كواكبها على طرف ذقتها
 من القدر الرابع مطلقا وهو من اصغره والثالث على موضع
 الصدغ منها والرابع على منشا عنقها وذكر بطليموس انها

من القدر الثالث مطلقا وهما من الثالث من اصغره والذي
على منشأ العنق انور قليلا وهذه الاربعة على شكل ذى اربع اضلاع
فيه طول والخامس في وسط هذه الاربعة على فيها من القدر
الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والسادس فوق الثاني
الذى على المتجرة يميل عنه الى الشمال وهو اقرب كوكب الى الفلك من
القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع مطلقا
ثم يعطف من عند الرابع النير على منشأ العنق الى الكوكب السابع
وهو كوكب نير من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس مطلقا
يميل الى الجنوب عن الرابع الذى فى منشأ العنق اذ يح من ذراعين في
راى العين و بين الرابع فى الجنوب نحو ذراع فى راي العين ثم يمر
فى الجنوب نحو ذراع فى راي العين ثم يمر فى الجنوب ما يئله الى
المشرق قليلا الى كوكبين مقترنين احدهما وهو الشمالى منهما
من القدر الرابع وهو الثامن والاخر التاسع الجنوبى من القدر
الثالث والعاشر يتاخرا عنهما ويميل الى الجنوب عن التاسع مقدار
ذراع فى راي العين من القدر الثالث من اصغره بطليموس مطلقا
وانور هذه الثلاثة هو التاسع وهو الذى يرسم على الاسطرلاب
ويسمى عنق الحية والسابع والتاسع والعاشر على خط فيه تقويس ^{يسير}

على اذا وصل بين السابع والعاشر خط مستقيم من بين الثامن والتاسع
المتقاربين فيقطع الثامن في الشمال والتاسع النير في الجنوب
ثم يعطف نحو الجنوب والمشرق مقدار ذراعين الى عشر الى كوكب مضعف
من القدر الرابع بجانبه كوكب صغير ملاصق له قد صير مضعفاً
ثم يعطف نحو الشمال والمشرق الى الكوكبين المتقاربين النيرين
الذين على اليد اليسرى من الحوا ويتصل منهما بالثاني عشر وهو بين
الاثنين الذين على اليد اليسرى من الحوا وبين النير الذي على الركبة
اليسرى من الحوا وهو الى الركبة اميل من القدر الخامس ثم يجافه
الركبتين الى الثالث عشر وهو يميل عن الركبة اليمنى الى الشمال مقدار
ذراع وكسر من القدر الرابع ثم يعطف نحو الجنوب الى الرابع عشر
وهو يتلو الثالث عشر بينهما من البعد اقل من ذراعين من القدر الرابع
من اعظمه ثم يعطف نحو الشمال مقدار ذراع وكسر الى الخامس عشر
من القدر الرابع ايضاً وهذه الثلاثة التي يتلوا النير الذي على
الركبة اليمنى وهو على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين راسه الثالث
عشر والايتان الباقيان وهما الرابع عشر والخامس عشر على قاعدته
وهي في وسط القطعة الثانية من المجرة وبعد الخامس عشر
على الكوكبين الذين على اليد اليمنى من الحوا نحو الشمال

والمشرق ثم يعطف نحو الشمال الى السادس عشر وهو يعد عن
الاثنين اللذين على الكعب اليميني ارجح من ذراعين وهوين
هذين وبين الاربعة الخارجة عن صورة الحوا التي خلف الاثنين
اللذين على المنكب الايمن وهو مع التاسع الذي على المرفق
الايمن من الحوا ومع المتقدم للمرفق الايمن التي لم يذكره بطليموس
على مثلث شبيه بالقائم الزاوية والذي على المرفق في الزاوية
القائمة ثم يعطف نحو المشرق والشمال الى السابع عشر وهو كوكب
من القدر الرابع من اعطيه يعد عن السادس نحو ذراعين ونصف
على اصل ذنبه وهو مع السادس عشر ومع الشمال من الاثنين اللذين
على الكعب اليميني من الحوا على مثلث قائم الزاوية والسادس عشر
في الزاوية القائمة نحو الشمال والمشرق ايضا مقدار ستة اذرع
في الفرجة بين المجرتين الى الثامن عشر وهو على طرف ذنبه من
القدر الرابع وبين السابع عشر والثامن عشر في الفرجة بين
المجرتين كوكب كثيرة من القدر السادس لم يذكر شيئا منها
والعرب بعد الرابع الذي على منشأ عنق الحية والثالث الذي
على موضع صدعها المتصلين بالكواكب المصطفة التي على المنكب
والعند والمرفق الايمن من صورة الجاثي على ركبته من جملة النشق

الشامي ويسمى السابع والثامن والتاسع والعاشر من كواكب الحية
 والسابع والثامن من كوكبة الحوا اللتين على العضد اليسرى عند قبضة
 الحية والثاني عشر من كواكب الحية والثاني عشر والتاسع عشر النيران
 اللذين على ركبتي الحوا والثالث عشر الذي على ساق اليمنى وهي كلها
 مصطفة على طرفيه تغرج ينقطع عند الكواكب المجتمعة التي على جمل
 اليمنى الشق اليماني وسميت هذا النسق بما ينالان كواكبه تغيب في شق
 اليمن وسميت النسق الاول شاميا لان كواكبه تغيب في ناحية
 الشام وكواكبه من عند متشاعق الحية فيمر على اليد اليسرى من الجا²
 وعضده ومرفقه ومنكبيه الى الاثنين النيران الجنوبيين من صوق
 السلياق وهما السابع والتاسع من كواكبه ويسمى البقعة من السماء
 التي بين النسقين الرقعة ويسمى الكواكب التي بين النسقين
 في الرقعة الاغنام والذي على راس الحوا تسمية الراعي والذي على
 راس الجاني كلب الراعي وكذلك الثاني من كوكبة الحوا وهو المتقدم
 من الاثنين اللذين على المنكب اليماني يسمى كلب الراعي ايضا ومن النسقين
 من الكواكب ذكرها بطليموس الذي فوق العضد اليماني من كوكبه
 الجاني وهو الذي جعله بطليموس من خارج الصورة الراعي وكنب
 الراعي والاثنان اللذان على المنكب الايسر من الحوا وهو الذي على الرق

الاييس منه والايمان اللذان على المنكب الايمن والذي على المرفق الايمن
والثالث عشر والرابع والخامس عشر من كواكب الجية والسادس عشر
من كواكبها في حر الروضة والذي لم يذكرها بطليموس فيما بين النصفين
صورة الحيا والحيت على ما يرى في الكرة



المائل الى الجنوب مقدار ذراع عن العضد الايمن من صورة الجاثي
الذي جعله بطليموس خارج الصورة والاشنان اللذان بين راس
الجاثي وبين الاثنين اللذين على المنكب الايسر من الحيا والمائل

جدول کوکبة الحوائج الزیادة — — علفا فی المجسطی

الاسم	اسماء كواكب			الطول			العرض		
	درجات	دقائق	ثواني	درجات	دقائق	ثواني	درجات	دقائق	ثواني
1	الذى على الرأس	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
2	المقدم من الاثنين اللذين على المنكب	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
3	التالى منها	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
4	المقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايسر	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
5	التالى منها	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
6	الذى على المرفق الايسر	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
7	المقدم من الاثنين اللذين على الكف اليسرى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
8	التالى منها	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
9	الذى على المرفق الايسر	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
10	المقدم من الاثنين اللذين على الكف اليسرى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
11	التالى منها	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
12	الذى على الركبة اليمنى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
13	الذى على الساق اليمنى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
14	المقدم من الاربعة القى على الرجل اليمنى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
15	التالى لهذا	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
16	التالى لهذا ايضا	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
17	الثانى من الاربعة التالى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
18	التالى لهذه وهو ماس للعقب	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
19	الذى فى الركبة اليسرى	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
20	التالى من الثلاثة التى فى الساق اليسرى على خط مستقيم	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
21	الوسط منها	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
22	اميل الثلاثة الى الجنوب	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
23	الذى على العقب الايسر	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل
24	الماس لاجزاء القدم اليسرى تحت القدم	2	ر	ل	ل	ل	ل	ل	ل

التي حول الحق أو ليست من الصور

1	الشمالي من الثلثة التي على خط مستقيم القصر عن المثلث	د	ص	ث	ع	ز
-	الوسط من الثلثة	هـ	ك		كو	د
7	الجنوبي منها	ح	ك	-	كه	د
د	التالي للثلثة وهو فوق الاوسط	و	-		ال	د
هـ	المفرد الذي هو اميل عن هذه الاربعة الى الشمال	ر	ك	ث	ل	د

فذلك خمسة كواكب كلها من القدر الرابع

على ما في المجسط

جدول كوكبة الحية بزيادة

اسماء كواكب

	الطول	العرض	الارتفاع	السماء	الاسم
	د	ص	ث	ع	ز
1	ر	ا	ل	ث	د
-	ر	ر	ك	م	د
خ	ر	ر	-	لو	د
د	ر	ر	هـ	ل	د
هـ	ر	ر	-	ر	هـ
و	ر	هـ	ن	م	د
ر	ر	ر	ك	ك	د
2	ر	ر	ل	كو	د
ط	ر	ر	-	كه	7
ا	ر	ط	-	ك	7
با	ر	ما	ك	و	هـ
ب	ر	ص	ن	و	هـ
ك	2	و	ك	ا	د
د	2	ط	هـ	2	د
هـ	2	ا	ل	ا	د
و	2	و	ك	ص	د
ر	2	كا	ك	كا	د
ا	2	ا	-	ال	د

فذلك 8 كوكبا منها في القدر الثالث هـ وفي الرابع با وفي الخامس -

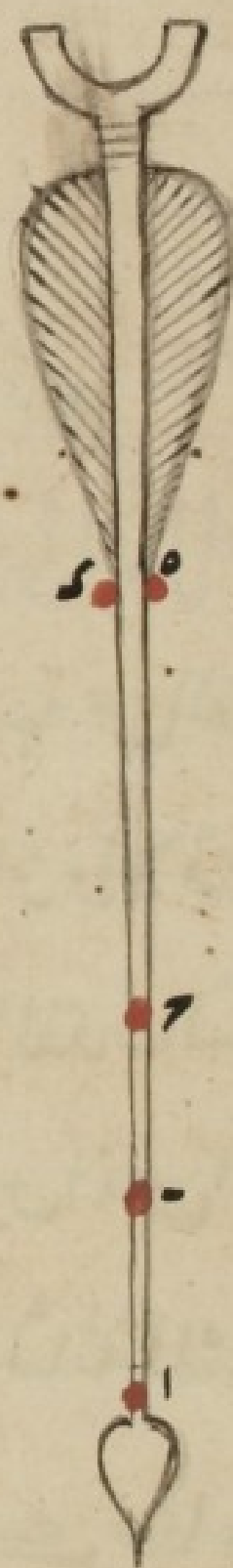
كوكبة السهم وهي خمسة كواكب بين منقار الدجاجة
وبين النسر الطائر في نفس المجرة العظيمة فضله الى ناحية المشرق
والفوق الى ناحية المغرب والاول من كواكبه على الفضل من القدر

صورة السهم على طاري في الكثرة



الرابع والثاني على القبضة من القدر السادس بينه وبين الاول
قدر ذراع والثالث ملاصق الثاني ومائل عنه الى الجنوب قليلا
بينه وبين الثاني قدر اربع اصابع من القدر الخامس والرابع والخامس

على نفس الفوق بينهما قدر أربعة اصابع ايضا وبين كل واحد منهما وبين
الثالث اقل من ذراع في راي العين وطول السهم في راي العين
اذا كان في كبد السماء نحو ذراعين والخط المستقيم الذي يخرج من
صورة السهم على مايرى في السماء



الى الثالث يمد بوسط الفوق ويقع الثاني والرابع الى ناحية
الجنوب وفي كتاب بطليموس عرض الثاني اقل من عرض الثالث
فيجب ان يكون الثالث اميل الى الشمال وهو اميل الى الجنوب

جدول كوكبة السهم بزايه — — — على في المجسطي

السماء كوكب	الطول			العرض		
	درج	دقي	ثاني	درج	دقي	ثاني
1	ط	ك	ن	ش	ل	ط
2	ط	ط	ك		ل	ط
3	ط	ل	ل		ل	ط
4	ط	ر	ك		ل	ط
5	ط	و	-	ش	ل	ط
فذلك ٥ كواكب منها في العظم الرابع 1 وفي الخامس 2 وفي السادس 1						

كوكبة العقاب ونواشر الطائر وكواكبه تسعة كواكب

من الصورة وستة خارجة عن الصورة ومن الصورة ثلثة مشهورة
وهي التي تسمى النسر الطائر والاول من كواكبه هو المالى للجنوب
من الثلثة المشهور من القدر السادس بينهما قدر ذراع في راي
العين وذكر بطليموس انه من الرابع وهو على راس العقاب
والثاني من الجنوبي من الثلثة المشهورة على عنقه من القدر
الثالث من اصغره وذكر بطليموس مطلقا والثالث هو النير
المشهور الذي رسم على الاسطرلاب وهو النسر الطائر من القدر
الثاني من اعظمه فيما بين المنكبين والرابع يتلو الثالث النير
وهو بالقرب منه بينهما في راي العين مقدار شبر من القدر الخامس

وذكر بطليموس انه من الثالث من اصغر الخامس هو الشمالى من الثلاثة المشهورة
 على المنكب الايسر من القدر الثالث والسادس هو التالى الخامس على ذراع منه
 من القدر السادس وذكر بطليموس انه من الخامس والسابع والثامن مع
 النيز المشهور على مثلث شبيه بالمتساوى الساقين راسه النيز وهما
 متقدمان له بينه وبين كل واحد منهما قدر ذراعين من القدر السادس
 وذكر بطليموس انهما من الخامس والشمالى منهما هو السابع على منكب
 الايمن والجنوبى هو الثامن وهو بعد من النيز من السابع قليلا وبين
 السابع والثامن مقدار ذراع فى راي العين والتاسع قدام الثلاثة
 المشهورة ومايل عنه الى الشمال على خافة الحجر الصغيرة يبعد عن الخامس الشمالى
 من الثلاثة مقدار خمسة اذرع وهو قدام مقدار الدجاجة ومايل عنه الى
 الجنوب ميل صالحا وبيها الموضع الدقيق من الحجر الصغيرة وهو على ذنب
 العقاب من القدر السادس واما الستة الخارجة عن الصورة فان الاول
 منها هو المتقدم من الاثنين الجنوبيين عن الخفى الذى على الراس وهو فى
 ناحية الجنوب والجنوبى من الثلاثة المشهور بمقدار ثلثة اذرع ونصف
 والثانى هو التالى لهذا الاول على ذراعين ونصف منه وهما من القدر
 الثالث والاول المتقدم منهما من اصغر وذكر بطليموس انه من الرابع من
 اعظم وهو نور من الاول الذى جعله فى القدر الثالث وهو فى نفس الحجر

العظيمة والرابع فيما بين الاول والثالث ميل الى الجنوب عنها والثالث
والاول والثاني على خط شبيه بالمستقيم وهذا الرابع على جنوب الثالث
والاول من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس انه من الثالث

صورة العقاف وهو النسر الطائر ما يرى في الكثرة



المنقوطة بالتوازي من خارج الصورة

والخامس تحت الرابع بميل عنه الى الجنوب مقدار ثلاثة اذرع من القدر
الخامس والسادس متقدم للاربع بمقدار ثلاثة اذرع وهو في فرجة الحجر
العظيمة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والعرب

تسمى الثلثة المصطفة النسر الطائر لان بازائه النسر الواقع ولان الواقع
يسقط جناحه سمي واقع هذا النسر الطائر لانه بسط جناحه كأنه يطير ويسمى
الرابع والسادس من الستة الخارجة عن الصورة وهما بين الثلثة المشهورة

صورة العقاب وهو النسر الطائر على كفة السماء



وبين النعام الضالة الظلمين الصغينين والعامّة تسمى الثلثة
المشهورة الميزان لا ستوا، وكعبه وبين البير الذي على ذنبه وبين الذي
على متقار الدجاجة في الموضع الدقيق من القطعة الصغيرة من الحجر

صورة باطنة يبتدى كواكبها من عند البير الذى على الذنب فيم نحو
الشمال والمغرب ثم يعطف نحو المشرق في اسفل الباطنة ثم يعطف
نحو الجنوب والمشرق حتى يتصل بالخط سحابيه على الشمال الاثنى العشر
فوق السهم بين اللحظة وبين الفوق مقدار ذراعين وقد صار
اللحظة على خافتها الشرقية وفيها من القدر الرابع والبير الذى على
العقاب على خافتها الغربية وفيها من القدر الرابع والخامس
والسادس واكبرها من الخامس لم يذكر بطليموس شيئاً من هذه الصورة
الا البير الذى على ذنب العقاب وبين اللحظة السحابية التي على
خافتها وبين فوق السهم كوكب من القدر السادس لم يذكر ايضا
ويخرج من عند السادس من الستة الخارجة سطر من كواكب نحو
المغرب في الفرجة التي فيها السادس من المجرة العظيمة ولاول منها هو
الذي يلي هذا السادس يبعد عنه اقل من ذراع والثاني يبعد عن الاول
نصف ذراع والثالث في الطرف الغربى من المجرة يبعد عن الثاني اربع
من ذراع والاوّل من الثلاثة من القدر الرابع من اصغره والثاني من القدر
السادس والثالث من الخامس وفي السطر تقويس وتحت هذه الاربعة في
الجنوب فرجة قدام هذه الفرجة من المجرة العظيمة ايضا ثلاث كواكب
اثان يماسان المجرة من القدر الخامس بينهما مقدار شبر في راس العين

وواحد منهما تقدمها انور منهما من القدر الرابع من اصغره بينهما وبين
كل واحد منها اقل من ذراع ويقدم هذا الكوكب المفرد كوكب من القدر
السادس ميل الى الجنوب والمغرب عنه قدر ذراع ونصف ولم يذكر
شيء منها ويتبع الثاني من الستة الخارجة عن الصورة كواكب كثيرة
بين هذا الكوكب وبين الثلاثة التي على اليد اليسرى من ساكب الماء
التي يسمى سعد بلغ فيها من القدر السادس لم يذكر شيء منها

جدول كوكبة العقاب بزايعة		علا في المجسطي	
العدد	اسماء كواكب	الطول	العرض
1	الذي في وسط الراس	ط ١٠	ك ١٠
2	المقدم لهذا وهو على العنق	ط ١١	ك ١١
3	النير الذي على ما بين المنكبين وهو النير الطائر	ط ١٢	ك ١٢
4	القرب من هذا من ناحية الشمال	ط ١٣	ك ١٣
5	المقدم من الاثنين اللذين على المنكب الايسر	ط ١٤	ك ١٤
6	التالي منهما	ط ١٥	ك ١٥
7	المقدم من الاثنين اللذين في المنكب الايمن	ط ١٦	ك ١٦
8	التالي منهما	ط ١٧	ك ١٧
9	الذي على ذنب اليسرى بالبعد منه مما س للحم	ط ١٨	ك ١٨
فذلك ٩ كواكب منها في العظم الثاني ١ وفي الثالث ٧ وفي الخامس ١ وفي السادس ١			
سواك حول العقاب		اسماء كواكب	
العدد	الطول	العرض	العدد
1	ط ١٩	ك ١٩	1
2	ط ٢٠	ك ٢٠	2
3	ط ٢١	ك ٢١	3
4	ط ٢٢	ك ٢٢	4
5	ط ٢٣	ك ٢٣	5
6	ط ٢٤	ك ٢٤	6
7	ط ٢٥	ك ٢٥	7
8	ط ٢٦	ك ٢٦	8
9	ط ٢٧	ك ٢٧	9
فذلك ٩ كواكب منها من القدر الثالث ٤ ومن الرابع ١ ومن الخامس ١			

كوكبة الدلفين وكواكبه عشرة مجتمعة يتبع النسر الطائر
 والاول من كواكبه هو النسر الذي على ذنبه من القدر الرابع
 من اعظمه وذكر بطليموس انه من الثالث من اصغره وهو الذي
 صورة الدلفين على مايرى في الكرة



يعمل على الاسطرلاب ويسمى ذنب الدلفين والثاني هو الشمالي
 من الاثنين التاليين الاول من القدر السادس والثالث هو
 الجنوبي منهما من القدر السادس ايضا والرابع هو الجنوبي

من الاثنين المتقدمين من المربع الشبيه بالمعين والخامس هو الشمال
منهما والسادس هو الجنوبي من الاثنين التاليين من المربع والسابع
هو الشمالي منهما وهذه الاربعة كلها من القدر السادس بينهما

صورة الدلفين على ما يرى في السماء



مقدار نصف شير في راي العين والتاسع هو المتقدم من الاثنين
الحقيين اللذين بين البير الذي على الذنب وبين الاقرب
اليه من الاربعة التي على المعين والعاشر هو الثاني منهما وهما

جميعا من القدر السادس والعرب تسمى الاربعة التي على المعين
وهي الرابع والخامس والسادس والسابع العقود والعامه تسمى
هذه الاربعة الصليب والذي على الذنب عمود الصليب

جدول كوكبات الدفين بآية س على فافى المجسطى

الارتفاع	العرض			الطول			اسماء كواكب	الارتفاع
	الارتفاع	العرض	العرض	الارتفاع	العرض	العرض		
١	١	١	١	١	١	١	المتقدم من الثلثة التي في الذنب	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	اميل الباقيين الى الشمال	٢
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	اميلهما الى الجنوب	٣
٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	الجنوبي من الاثنين اللذين في ذى الاربعه الاضلاع الشبيه بالمعقوف ٢ اضع المقدمه منه	٤
٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	الشمالي من الضلع المقدمه	٥
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	الجنوبي من الضلع التاليت من المعين	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	الشمالي من الضلع التاليت	٧
٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	الشمالي من الثلثة التي في ابيض الذنب وبين المعين	٨
٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	المتقدم من الاثنين الباقيين الشماليين	٩
١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	الباقي التاليت منها	١٠
فذلك ك كواكب منها في القدر الثالث د ومن الرابع ا ومن السادس هـ								

كوكبة قطعة الفرس وهي اربعة كواكب يتبع
الدلفين اثبات منها متضايفان بينهما شبر على موضع
الغصم واثنتان على الرأس بينهما مقدار ذراع والاول

صورة قطعة الفرس على مايرى في الكرة



منهما هو المتقدم من الاثنتين الجنوبيين اللذين على
الرأس من القدر الرابع والثاني هو التالي للاول
من القدر السادس والثالث هو المتقدم من الاثنتين

الشماليين المتقاربين اللذين على الفم والرابع هو
التالي للثالث جميعاً وهما جميعاً من القدر الخامس من
اصغره وذكر بطليموس ان الاربعة كلها خفية

صورة قطع الفرس على ما يرى في السماء



والاثنان المتقاربان اللذان على الفم بعد ان
عن الاثنين الواسعين اللذين على الرأس
نحو ذراعين في راءى العين هـ

جدول كوكبة الفرس بزيادة — — — علفا في المحسطة						
السماء كواكب	الطول			العرض		
	درج	دقا	ثان	درج	دقا	ثان
١	١	٥	٥	١	٥	٥
٢	١	٥	٥	٢	٥	٥
٣	١	٥	٥	٣	٥	٥
٤	١	٥	٥	٤	٥	٥
فذلك كواكب منها في القدر الرابع وفي الخامس — وفي السادس						

كوكبة الفرس الأعظم وكواكبه عشرون كوكبا في ناحية الشمال وهو على صورة فرس له رأس ويدان وبدن الى آخر الظاهر وليس له كفل ولا رجلان والاول من كواكبه على السرة وهو ايضا على راس المראה المسلسلة مشترك بينهما من القدر الثاني من اصغر رسم على الاسطولا ب ويسمى سرة الفرس ورأس المראה المسلسلة ايضا والثاني على المتن آخر الظاهر يرسم ايضا على الاسطولا ب ويسمى جناح الفرس من القدر الثاني من اصغره ايضا في ناحية الجنوب عن الاول بينهما في راي العين قدر موح والثالث هو الشمالي من الاثنين المتقدمين للاول والثاني على منكبه الايمن عند منشا اليدينه وبين الاول فدر موح من القدر الثاني من اصغره يرسم على الاسطولا ب ويسمى منكب الفرس والرابع هو البير الجنوبي على ظهره عند منشا

٢
العنق بينه وبين الثالث انح من قدر رح من القدر الثاني
من اصغره يرسم على الاسطولا ب ويسمى متن الفرس وهذه الاربعة
على مربع واسع والخامس هو الشمالي من الاثنين المتقادين في
وسط المربع يميل الى الزاوية التي فيها الثالث والسادس هو
الجنوبي منهما وهما على بدنه من القدر الرابع بينهما في راي العين
مقدار شبر والسابع هو الشمالي من الاثنين المتقادين الذين
على ركبته اليمنى من القدر الثالث والثامن هو الجنوبي منهما
من القدر الخامس بينهما مقدار شبر والتاسع هو المتقدم من الاثنين
المتقادين الذين يقدمان النير^{الذي} الثالث النير وهما في صدره
من القدر الرابع من اكبره وذكرهما بطليموس مطلقا والحادي
عشر هو المتقدم من الاثنين المتقادين الذين في العنق من
القدر الثالث من اصغره وذكرهما بطليموس مطلقا و بينهما في
راي العين اقل من ذراع وهما قدام الرابع النير الذي على منشأ
عنقه والثالث عشر هو الشمالي من الاثنين المتقادين الحقيين
على عنقه والرابع عشر هو الجنوبي منهما وهما من القدر الخامس
من اصغره وذكرهما بطليموس مطلقا وهما الى السادس اقرب منهما
في راي العين اقل من ذراع وبين الاثنين على العنق اذ رح

من ذراع والخامس عشر هو الشمال من الاثنين المتقاربين اللذين
 في الرأس من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
 والسادس عشر هو الجنوبي منهما من القدر الخامس من اصغره وذكره
 بطليموس انه من القدر الرابع وهما قدام الاثنين اللذين على العنق
 وقدام هذين الاثنين اللذين على الرأس كوكب ينزيميل عنهما الى
 الشمال قليلا من القدر الثالث هو على جفلاته خلف الاربعة التي
 على قطعة الفرس بينه وبين الاثنين اللذين على الرأس اذ ^{ثلاثة} من
 اذرع وهو السابع عشر يسر على الاسطرلاب ويسمى فر الفرس
 وجفلة الفرس والثامن عشر على طرف يده اليمنى قدام السابع
 والثامن اللذين على ركبته اليمنى ومائل عنهما الى الشمال قليلا
 وهو مع هذين الاثنين ومع الثالث النير الذي على منكبه
 على استقامة والتاسع عشر على ركبته اليمنى قدام الاثنين اللذين
 على صدره مع الاثنين على البدن في وسط المربع على استقامة
 والعشرون على طرف اليد اليسرى وهو قدام التاسع عشر ^{يضا} وهو
 مع التاسع عشر ومع الاثنين اللذين على الصدر على استقامة
 وهذه الثلاثة اعني الثامن عشر والتاسع عشر كلهما من القدر الرابع
 وذكر بطليموس انهما من اعظمه والعرب تسمى الاربعة النيرة التي

على المربع وهو الأول والثاني والثالث والرابع فرع الدلو ويسمى
الاثنين المتقدمين من الاربعة وهما الثالث والرابع الفرع الأول
والفرع المتقدم ويسمىها ايضا العرقه العليا وناهزي الدلو المتقدم

صَوْنَةُ الْفَرَسِ الْأَعْظَمُ عَلَى الْمَاءِ فِي الْوَكْتِ



ويسمى الاثنان التاليين من الاربعة وهما الاول والثاني
الفرع الثاني والفرع المؤخر والحرقوة السفلى وناهزي الدلو
المؤخرين ويسمى الاثنان اللذين في البطن وهما الخامس والسادس

النَّعام ويسمى الكرت ايضا شبهتهما بجميع العروق في الوسط من
راس الدلو حيث يشتد فيه الجبل وذلك الموضع من الدلو ويسمى
الكرت ويسمى الاثني اللذين على الرأس وهما الخامس عشر والسادس عشر

صورة الفرس الأعظم على ما يرى في السماء



سعد الهام وقرات في بعض الكتب سعد الهام وسعد النعم ويسمى
الاثنين اللذين على العنق وهما الحادي عشر والثاني عشر سعد الهام
والاثنين المقارين اللذين في الصدور وهما التاسع والعاشر

سعد البارع والاشين الذين على الركبة اليمنى وهما السابع
والثامن سعد مطر ويرى عن العرب ان القمر ربما قصر فنزل بالكرت
ويسمى البقعة التي بين الصرع الثاني وبين السمكة من
النساء بلدة النعلب وين عمران القمر ربما قصر فنزل ببلدة نعلب

كوكبة الفرس الاعظم بن ياحية — على في المجسطي

العرض	الطول	اسماء كواكب	الارتفاع
ك	ل	الذي على لحيته وهو مشرك لها ولراس المرأة المسلسلة	١
ك	ل	الذي على المنى وطرف الجناح	٢
ك	ل	الذي على المنكب الايمن ومنشا قائمته	٣
ك	ل	الذي على ثباين الكتفين وكف الجناح	٤
ك	ل	اميل لاشين الذين في البدن تحت الجناح الى الشمال	٥
ك	ل	اميلها الى الجنوب	٦
ك	ل	اميل لاشين الذين في الركبة اليمنى الى الشمال	٧
ك	ل	اميلها الى الجنوب	٨
ك	ل	المقدم من لاشين المتقاربين الذين في الصدر	٩
ك	ل	التالي منها	١٠
ك	ل	المقدم من لاشين المتقاربين الذين في العنق	١١
ك	ل	التالي منها	١٢
ك	ل	اميل لاشين الذين على العرف الى الجنوب	١٣
ك	ل	اميلها الى الشمال	١٤
ك	ل	الشمال من لاشين المتقاربين الذين في الراس	١٥
ك	ل	اميلها الى الجنوب	١٦
ك	ل	الذي في الجفلة	١٧
ك	ل	الذي في الكعب الايمن	١٨
ك	ل	الذي على الركبة اليسرى	١٩
ك	ل	الذي في الكعب الايسر	٢٠

فذلك ٢٠ كوكبا منها في العظم الثاني ٢ وفي الثالث ٧ وفي الرابع ٢ وفي الخامس ٥

كوكبة المرأة المسلسلة ويسمى المرأة التي ليرتعل باليونانية
 اندروميلا وكواكبها ثلثة وعشرون كوكبا من الصورة سوى النير
 الذي على الرأس فانه على سرة الفرس ايضا وهو الاول من كوكبة الفرس
 والشمالي من الفرع الثاني وقد تقدم ذكره في كوكبة الفرس
 والاول من كوكبة هذه الصورة بين المنكبين وهذا الاوسط النير
 من الثلثة التالية النير الذي على الرأس من القدر الثالث من اصغره
 وذكر بطليموس مطلقا والثاني هو الشمالي من الثلثة على المنكب
 الايمن من القدر الرابع بينه وبين الاول انحر من ذراع والثالث
 هو الجنوبي من الثلثة على المنكب الايسر من القدر الرابع بينه
 وبين الاول اقل من ذراع وبين المنكبين نحو ذراعين والرابع
 هو الجنوبي من الثلثة التي على العضد اليميني والخامس هو الشمالي
 منها بينه وبين الرابع اقل من ذراع وهما جميعا من القدر الرابع
 من اصغره وذكر بطليموس مطلقا والسادس فيما بينهما يتاخر
 عنها الى المشرق قليلا من القدر الخامس من اصغره وذكر
 بطليموس مطلقا وهذه الثلثة يميل الى الشمال عن الثلثة التي
 تقدم وصفها والسابع هو الجنوبي من الثلثة اعنى على الكف اليميني
 والثامن هو الاوسط من الثلثة والثاسع هو الشمالي منها وبين السابع

والثامن مقدار شبر وبين الثامن والتاسع مقدار ذراع وهي
الثلاثة التي على راس الناقة مع الواحد ليريد كره بطليموس
وقد تقدم وصفها في كوكبة ذات الكرسي والثلاثة كلها من
القدر الرابع من اعظمه وذكرها بطليموس والعاشر على العضد
اليسرى في ناحية الجنوب عن الثلاثة التي على المنكبين من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً وهو اصغر من الثلاثة
التي على الكف اليمنى والحادي عشر على المرفق الايسر من القدر
الخامس من اعظمه وذكر بطليموس انه من الرابع ويميل الى الجنوب
والمشرق عن العاشر الذي على العضد اليسرى اذ يحس من ذراع
والثاني عشر على الجنب الايسر وهو النير الجنوبي من الثلاثة التي
على وسطها خلف الثلاثة التي على المنكبين من القدر الثاني
من اصغره وذكر بطليموس انه من الثالث مطلقاً وهو اقرب من
الجنوبي من الفرع الثاني الذي على متن الفرس وطرف الجناح
آخر الظهر وقد جعله من الثاني ولا يجوز ان يكون هذا الثاني
عشر والاوّل الذي فيما بين المنكبين من هذه الصورة في قدر
واحد ويرسم على الاسطرلاب ويسمى المسلسلة وبطن الحوت
ايضاً والثالث عشر هو الوسط من الثلاثة بينه وبين الثاني عشر

اليسرى نحو ذراعين من القدر الرابع والرابع عشر هو الجنوبي
 من الثلاثة على الجنب الايمن من القدر الرابع من اصغره وذكر
 بطليموس مطلقا بينه وبين الثالث عشر ارح من ذراع وهذه
 الثلاثة هي التي ذكر بطليموس انها فوق الميزان والخامس عشر
 هو اليسرى الذي في الرجل اليسرى من القدر الثالث يرسم على
 الاسطرلاب ويسمى رجل المسلسلة والسادس عشر هو الذي في
 الرجل الايمن من القدر الرابع وذكر بطليموس انه من اعظمه
 والسابع عشر يتقدم للسادس عشر ومائل عنه الى الجنوب مقدار
 ذراع من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس مطلقا والثامن
 عشر هو الشمالي من الاثنين المتقاربين بين الثاني عشر اليسرى الذي
 على الجنب الايسر وبين الخامس اليسرى الذي على الرجل اليسرى
 يميل الى الرجل اليسرى من القدر الرابع من اعظمه والتاسع عشر
 هو الجنوبي منهما من القدر الرابع وهما ماض الركبة اليسرى
 بينهما في راي العين مقدار شبر والعشرون على الركبة الايمن فوق
 التاسع عشر الذي على الرجل الايمن مقدار ذراعين ونصف الى
 ناحية الجنوب والمغرب تحت عنق الناق من القدر الخامس
 والحادي والعشرون بين السابع عشر الجنوبي من الاثنين اللذين

على الرجل اليماني وبين العشرين الذي على الركبة اليماني ميل عنها
الى الجنوب قليلا وهو الى السابع عشر ميل على طرف الذيل من
القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى القدر
السادس اقرب والثاني والعشرون بين السابع عشر بين الثامن^{من}
عشر والتاسع المتقاربين اللذين على ما بين الركبة اليسرى
على طرف الذيل ايضا من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا وهو الى السادس اقرب والثالث والعشرون هو المفرد
المتقدم للثلاثة التي على راس الناقه وهي السابع والثامن والتاسع
الذي على اليد اليماني بينه وبين الثلاثة في راي العين نحو ثلاثة
اذرع من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا
انه من الثالث ولما العرب فانها وجدت سطرين من كواكب قد^{طا}
بصورة سمكة عظيمة تحت خر الناقه بعضها من كوكبة السمكة
هذه الصورة وبعضها من كوكبة السمكة الشمالية من السمكتين
التيين وصفهما بطليموس في القسم الثاني من صورة البروج
وابتدا السطرين من عند اللحظة السحابية ملاصقة للكوكب الرابع
عشر الذي في الجنب الايمن من الثلاثة التي فوق الميز فللاثين
الان يتسعان الى وسط صورة السمكة العظيمة ثم يضمن الى الوسط

الى ان يلتقيان عند ذنبها وذنب السمكة الشمالية التي وصفها
 بطليموس في صورة البروج واما السطر المتقدم منهما فانه يخرج
 من عند اللحظة فيمر على كوكب صغير يقرب اللحظة لم يذكره
 بطليموس وعلى الثلاثة التي تحت الرأس على المنكبين وبين المنكبين
 وهي الاولى والثاني والثالث وعلى العاشر الذي على العضد
 الايسر وعلى الحادي الذي على المرفق الايسر ثم على الجنب المتقدم
 من السمكة الشمالية الى ذنبها والسطر الثاني يخرج من عند اللحظة
 ايضا فيمر على الثلاثة التي فوق الميز وهو الثالث عشر والرابع عشر
 والثاني عشر النير من هذه الثلاثة في الجنب الايسر وعلى الجنب الايسر
 الثاني من السمكة الشمالية التي وصفها بطليموس الى عند ذنبها فسمت
 العرب السمكة العظيمة للحوت وزعمت ان القمر ينزل بطن هذا الحوت
 فسمت المنزل الاخير من منازل القمر بطن الحوت والرشا وقد وقع
 الكوكب الثاني الذي على الجنب الايسر من صورة المرأة فوق الميز على
 موضع بطن من الحوت فقد رقومو له في كتب الانوار منازل القمر ان
 العرب سميت هذا الكوكب النير بطن الحوت وان القمر ينزل بهذا الكوكب
 والقمر لا ينزل بشئ من كواكب الحوت ولا بطن الحوت وانما يمر بوا^{نها}
 واما الخامس عشر النير الذي على الرجل الايسر فانهم اختلفوا فيه

فيروي بعضهم عن العرب انها تسمي عناق الارض وروي آخرون
ان العناق هو النير الذي على راس الغول من صورة برشياوش
وذلك انتم حكوا ان العناق هو الكوكب الازهي الذي لا يحافر
صورة المرأة المسلسلة على ماير في الكنة



كوكب الاكويكان صغيرا كانه بهما النسر الواقع وليس هناك كوكب
بهذه الصفة الا النير الذي على راس الغول وقد صار السابع
النير الذي على جنب ممسك راس الغول وهو مرفق الثريا مع الخامس عشر

النير الذي على الرجل اليسرى من صورة المرأة التي يسمى العناق
ومع الذي يسمى بطن الحوت ولاول النير الذي فيما بين المنكبين
من صورة المرأة مع الشمال من الفرع الثاني مع الشمال من الفرع
صورة المرأة المسلسلة على هيك في السماء



الاول على خط واحد فيه تقويس وسميت سلسلة لامتداد يديها
احدها وهو اليمنى نحو الشمال الى الثلثة التي على رأس الناقة
والاخرى نحو الجنوب الى ظهر السمكة الشمالية

كوكبة اندروميدا وقد سُميت المرأة المتسلسلة - م - على ما في المجسطي

الارتفاع	العرض	الطول			اسماء كوكب	الارتفاع
		درج	دق	دقيقة		
د	ل	د	د	د	الذي فيما بين المنكبين	ا
د	ل	د	د	د	الذي في المنكب الايمن	-
د	ل	د	د	د	الذي في المنكب الايسر	ج
د	ل	د	د	د	الجنوبي من الثلاثة التي على العضد اليميني	د
د	ل	د	د	د	الشمال منها	ه
د	ل	د	د	د	الوسط من الثلاثة	و
د	ل	د	د	د	الجنوبي من الثلاثة التي على الكف اليميني	ر
د	ل	د	د	د	الوسط منها	ز
د	ل	د	د	د	الشمال من الثلاثة	ط
د	ل	د	د	د	الذي على العضد اليسري	ي
د	ل	د	د	د	الذي على المرفق الايسر	با
د	ل	د	د	د	الجنوبي من الثلاثة التي فوق المبرز	ب
د	ل	د	د	د	الوسط منها	ج
د	ل	د	د	د	الشمال من الثلاثة	د
د	ل	د	د	د	الذي فوق الرجل اليسري وهو العقاب	ه
د	ل	د	د	د	الذي في الرجل اليميني	و
د	ل	د	د	د	الذي هو اميل هذا الى الجنوب	ز
د	ل	د	د	د	اميل الاثنين اللذين على ما بين الركبة اليسرى الى الشمال	ح
د	ل	د	د	د	اميلهما الى الجنوب	ط
د	ل	د	د	د	الذي على الركبة اليميني	ي
د	ل	د	د	د	اميل الاثنين اللذين في السرة الى الشمال وهو على طرف الزمل	كا
د	ل	د	د	د	اميلهما الى الجنوب	ك
د	ل	د	د	د	الخارج المتقدم للثلاثة التي في الكف اليميني	ل
فذلك كوكبا منها في القدر الثاني ا - وفي الثالث - وفي الرابع هـ وفي الخامس د						

وهناك سمكة اخرى تحت بطن الناقة قد تولدت من سطرين
من كواكب بحران من عند الاثنين المتقاربين اللذين على
ما بين الركبة اليسرى من صورة المسلسلة وهما الثامن عشر

والتاسع عشر فيتسعان على التدرج الى وسط السمكة ثم يتضابقان
 الى عند اللحظة السحائية التي على معصر الثريا وهي الاول من
 كوكبة برشاوس على طرف اليد اليمنى والاثنان المتقاربان
 على فيها واللحظة على ذنبها احد السطرين وهو المتقدم منها
 يخرج من عند الشمال من الاثنين المتقاربين وهما الثامن
 عشر فيمر على الحفي الذي على ذيل المرأة وهو الثاني والعشرون
 من كوكبة المرأة ثم على الاثنين اللذين في الرجل اليمنى
 من المرأة وهما السادس عشر والسابع عشر ثم على كوكبين
 خفيين لم يذكرهما بطليموس بين هذا الكوكب وينتهي الى
 اللحظة والسطر الآخر وهو الثاني يخرج من عند الجنب
 من الاثنين المتقاربين وهو التاسع عشر فيمر على كوكب
 خفي لم يذكره بطليموس بين هذا الكوكب وبين العناق
 وهو الخامس عشر الذي على الرجل اليسرى من المرأة
 ثم على ثلاثة كواكب خفية متقاطرة فيها تقويس لم يذكرها
 بطليموس ثم على كوكب خفي اللحظة ايضا ثم ينتهي الى
 اللحظة وموقع العناق من هذه السمكة مثل موقع النير
 الذي على الجنب اليسرى من صورة المرأة من السمكة الاخرى

وهي احسن شبيهها بالحوت من الاخرى ورأس الحوت الى الشمال
 وذنبها الى الجنوب ورأس هذه الى الجنوب وذنبها الى الشمال
 والكواكب الثالث والعشرون المتقدم للثلاثة التي على اليد
صورة المسلسل مع السمكة الثمانية التي ذكرها بطليموس في آخر صورة البروج



اليمنى وهو الثلاثة التي على رأس الناقة هو على جفلة
 فرس اخر احسن شبيهها بالفرس من الفرس الاعظم وبقره
 كوكب صغير قد صار بهذا الكوكب الصغير مضعفا ويخرج

من عند الصغير سطر من كوكب على وجهه ورأسه قد قلد منه
صورة الرأس ويمر على عرقه على تقويس عنق الفرس فيتصل بكوكب
على ستة وهو الثامن عشر من كوكبة الفرس الأعظم الذي
صورة المسلسل مع السمكة الثمانية التي ذكرها بطليموس في صورة المهرج



على طرف اليد اليمنى ويمر بعد ذلك على كوكبين على كفه
ثم يمر على كوكب على أصل ذنبه وهو العشرون الذي على طرف
اليد اليسرى من الفرس الأعظم من يمر على كوكبين أحدهما

في وسط ذنبه والآخر على طرف الذنب هو خلف كوكبة الدلفين
ويخرج من عند الثالث والعشرين الذي على الحفلة ايضاً
سطرعى على العاصمة والخريفية صورة الرأس ويعطف

صورة الفرس على ماير في السماء



فيمن نحو العنق الى السطر الى كوكب على منكبيه وهو السابع الشمالي
من الاثنين اللذين على الركبة اليمنى من الفرس الاعظم
ومنه الى كوكب على بطنه مائل الى الجنوب عنه ثم الى كوكب على موضع

حصيته وهو التاسع عشر الذي على الركبة اليسرى من
الفرس الاعظم ايضا والشمالى من الفرع الاول الذى على منكب
الفرس الاعظم هو على احدى يديه والاثنان اللذان على صدر

صورة الفرس على ما يرى في الكرة



الفرس الاعظم على اليد الاخرى ورجلا كوكبان مقترنان
خفيان بين البير الذي على جفلة الفرس الاعظم وبين الذي
على اصل الذنب وهو الذي على طرف اليد اليسرى من الفرس الاعظم

كوكبة للمثلث وكواكبه اربعة كواكب بين كوكبة السمكة وبين
النير الذي على راس الغول وهي ايضا بين الشطين وبين النير الذي
على الرجل اليسرى موصورة المرأة وهي على مثلث فيه طول والاول
من كواكبه على راس المثلث من القدر والثالث يسم على الاسطلاب
ويسمى راس المثلث والثلاثة الباقية على قاعدة تكملها نحو ذراع وبين
الرأس كل واحد من طرفي القاعدة مقدار قامت الانسان والثاني
من كواكبه هو الشمالي من الثلاثة من القدر الثالث ايضا والثالث
هو الاوسط منها من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه من
الرابع والرابع هو الجنوبي منها من القدر الثالث اصغره وذكر
بطليموس مطلقا وهو مضعف لان قدامه كوكب من القدر السادس
ملاصق له لم يذكره بطليموس وهو شبيه بالثالث الذي في وسط القاعة
في العظم والشمالي من القاعة انور من هذا الجنوبي والعرب يسم
الاول على الرأس والثاني الشمالي من الثلاثة التي على قاعدة
الانثيين ودرجاتهما في الطول اكثر من درجات الشطين
ويطلقان مع ذلك قبل الشطين عرضهما في الشمال اكثر
من عرض الشطين فتدروا اصحاب كتب الانوار ان القوس
نزل اولاً بالانيسيين ثم بالشطين وحكي عن العرب ان القوس

بما قصر فنزل هما ولا يلحق الشرطين وذلك غلط لانهما

صورة المثلث على ماير في الكرة **صورة المثلث على ماير في السماء**



يكونان قدام الشرطين الى ان يقربان خط وسط السماء ثانياً خان
عن الشرطين ويدار حتى اذا صار الى المغرب بعينان بعد الشرطين
فيجب ان يقال القمر ربما اسرع فجاوز الشرطين ونزل بالانثيين

جدول كوكبة المثلث بزمامة ب هـ علف في المجسطي					
الارتفاع	الطوب			العرض	
	م	د	د	م	د
1	ا	ب	ج	ل	هـ
2	ا	ب	ج	م	هـ
3	ا	ب	ج	م	هـ
4	ا	ب	ج	م	هـ
فذلك هـ كواكب منها في القدر الثالث هـ وفي الخامس ا					

تمت جوامع السماييدى احدى وعشرين صورة وباللهم التوفيق
وتيلوها انشا الله صورة البروج الاثنى عشر حوسبنا الله ونعمره

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد وآله أجمعين
أما بعد الصور التي في البروج الاثني عشر وجد فرأينا
من الصور التي في النصف الشمالي من الكرة وعدد كوكبة كل صورة
وموقعها من الصورة ومواضعها من الفلك البروج باطوالها
وعروضها واسماؤها والقابها على مذهب المجنين ومذهب العرب
بين الصور الاثني عشر القريبة من الدائرة التي يمر على وسط
البروج في الفلك المائل على طريقة الشمس والقمر والكواكب
الخمس متخيرة وهي الصور التي سميت البروج الاثني عشر باسمائها
كل برج باسم الصورة التي كانت فيه في وقت الرصد ونذكر
ايضا عدد كوكبة كل صورة ومواضعها من الصورة ومواضعها التي
انتهت اليها من برجها في زماننا واسماؤها والقابها على المذهبين

جميعا وبنداب الصورة التي في البروج الاول منها وهي صورة الحمل
 كوكبة الحمل وكواكبها ثلثة عشر كوكبا من الصورة وخمسة
 خارجة عن الصورة ومقدمة الى جهة المغرب موخره الى المشرق
 وهو ملتفت الى موخره ووجهه على ظهره والاول من كواكبه
 هو الجنوبي من الاثنين البيرين المتقاربين اللذين على القرن
 والثاني هو الشمالى منهما وبينهما في راي العين نحو ثلثي ذراع
 من القدر الثالث جميعا والاول للجنوبي من اصغره وذكره بطليموس
 مطلقا وهما على جنوب كوكبة المثلث وتلوان الثاني والعشرين
 والثالث والعشرين اللذين على آخر الخط الواصل بين السمكتين
 والثالث هو الشمالى من الاثنين اللذين يتبعان هذين الاثنين
 من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
 والرابع هو الجنوبي منهما من القدر الرابع من اصغره ايضا وذكره
 بطليموس مطلقا بينهما في راي العين نحو ذراع وهما على خطه
 لانه ملتفت الى ناحية المشرق وبين الثالث والثاني نحو ذراعين
 وبين الرابع والاول نحو ثلثة اذرع والخامس بينه وبين الاول
 الذي على القرن اقل من ذراع والسادس على ظهره عند القطن
 خلف الاثنين اللذين على الخط من القدر السادس بينه

وبين الرابع للجنوبي من الاثنين اللذين على الظهر نحو ذراعين
ونصف وبينه وبين الشمال منها ارح من ثلثة اذرع
والسابع على آخر ظهره عند منشأ الآلية يتبع السادس الذي
على القطن ميل عند الى الجنوب من القدر الخامس بينه وبين
السّادس نحو ذراعين ونصف والثامن هو المتقدم من الثلثة
التي على الآلية قدام الثريا يتبع السابع ويميل عنه الى الجنوب
بينهما نحو ذراع ونصف والتاسع هو الاوسط من الثلثة ويميل
الى الشمال بينه وبين الثامن الى الشمال والمشرق ارح من نصف
ذراع والعاشر هو التالي من الثلثة بينه وبين التاسع نحو
ثلثي ذراع وهو على مثلث منفرج الزاوية وزاويته المنفرج
عند الاوسط منها كلها من القدر الرابع ويقرب العاشر ككب
شبيه بالمد اصق له لم يذكره بطليموس والحادي عشر على جنوب
السابع الذي على آخر الظهر ميل الى المغرب وهو قدام الثامن
المتقدم من الثلثة التي على الآلية ومعها على مثلث بينه وبين
السابع الذي على القطن ارح من ذراع ونصف وبينه وبين
الثامن ارح من ذراع ونصف من القدر الخامس وهو على فخذ
الموخر والثاني عشر على جنوب الحادي عشر ومائل الى المغرب

بينهما في راي العين اذ ح من ذراع من القدر الرابع وهذه
 الثلاثة اعني الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر
 على خط شبيه بالمستقيم معترض من الشمال والمشرق الى
 الجنوب والمغرب والثاني عشر على المصنف وهي مع السابع
 الذي على القطن على خط فيه تقويس يسير وجنبه التقويس
 الى المشرق والابعاد بين الاربعة متقاربة بين كل اثنين
 نحو ذراع واما الخمسة الخارجة عن الصورة فان الاول منها
 هو البير الذي على شمال الاثنين اللذين على القرن من القدر
 الثالث من اكبر بينه وبين الشمال منهما نحو ذراعين يرسم
 على الاسطرلاب ويسمى الناح وهو على شمال الثالث الخفي
 الذي على الخطم وقريب منه بينهما نحو ذراع وكذا لك حكمة
 بطليموس عن الرجس انه على الخطم ايضا والثاني هو الجنوبي
 من الاثنين التاليين من الاربعة البعيدة من الاول البير
 فوق السادس الذي على القطن والسابع الذي على منشأ
 الالتيه يبعد عن السابع الى الشمال اذ ح من ثلاثة اذرع
 او نحوها من القدر الرابع والثالث هو الشمالي منها بينه وبين
 الثاني نحو ذراع من القدر الخامس والرابع هو الشمالي

من الاثنين المتقدمين من الاربعة وهو على جنوب الثالث
متقدم له بينهما اقل من سبر من القدر الخامس والخامس
على جنوب الرابع ومتقدم له وقريب منه بينهما اقل من سبر
وهو مع الثاني والثالث على مثلث متساوي الاضلاع
من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
وبين الخامس المتقدم من هذه الاربعة وبين كوكبة
المثلث كوكب كثيرة فيها من القدر السادس لم يذكر
شي منها وقد امل الاول النير التي يسمى الناطح كوكبان
مثل الاثنين اللذين على الخط في العظم احدهما فهو
الجنوبي منهما على الشمال الاثنين اللذين على القرن
بينه وبين الشمال منها ارجح من ذراع وكل واحد منهما
يبعد عن الناطح مقدار ذراع وارح وبين الكوكبين
ذراع ونصف لم يذكرها بطليموس ويقرب الناطح كوكب
صغير كانه ملاصق له من القدر السادس لم يذكر ايضا
وعلى بدن الحمل ايضا كوكب من القدر السادس لم يذكر
شئ منها واما العرب فقد اختلفت الزاوية عنها في بعض
كواكب الصورة والخارجة عن الصورة وزوى بعضهم

انما تسمى الاثنين النيرين اللذين على القوت الشرطين
 وهو المنزل الاول من منازل القمر لان هذا القسم من
 البرج هو الاول من الاقسام الاثني عشر ومحل هذه
 الصورة فيه وفي وقت الرصد سمي الحمل لجميع اللغات وانما
 اليهما الخامس الحفي الذي على جنوب الاول بالقرب منه
 وسميها الاشرطاط والنطح ايضا وروى آخرون انها تسمى
 الثاني النير الذي على القرن مع الاول النير الخارج عن الصورة
 الذي ذكر ابرخس على الخطر الشرطين وان البعد كوكبي
 الشرطين مثل البعد بين الفرقدين وانما نضيف اليهما
 الاول الجنوبي من الاثنين اللذين على القرن وتسميها
 الاشرطاط والنطح ويسمى الاول النير الخارج عن الصورة
 الناطح ويسمى السابع الذي على منشا الا اليه مع الثامن
 المتقدم من الثلاثة التي على الآلية مع الحادي عشر الحفي الذي
 في الفخذ وهو على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع على بطن
 الحمل البطين والبطن ايضا وهو المنزل الثاني من منازل القمر
 وظن كثير من مولفي كتب الانفا البطين هو من الكوكب
 الادبعة الخارجة عن الصورة خلف الناطح وكذلك حكوا انه

على مئين المنكب ارادوا بذلك منكب الشيا لان عندهم
ان منكب الشيا هو الاثنان اللذان على رجل ممسك راس الغول
وهو الخامس والعشرون والسادس والعشرون من كواكبه

صورة الحمل على ماير في الكرة



وهذه الاربعة هي بعيدة عن صورة الحمل ولذلك سميت الخارجة
عن الصورة والعرب جعلت بطن الحمل منزلا وصغرة بالاضافة
الى بطن السمكة العظيمة التي يسمى الحوت وقد رايت على كرات

كثيرة من عمل الخن انيين قد كتبت على الآلية البطين فاما هذه الآلية
الخارجة عن الصورة فان الاثنين التاليين منها على رجل الغول
وصورة الغول يتصل من عند النير الذي على الرأس بسطرين

صورة الحمل على ماير في السماء



من كواكب خفية على تعريج كل سطر منهما يتصل بالذي يليه
وفيها من القدر السادس لم يذكروا بطليموس شيئاً منها
الا الثلاثة التي على الرأس والاثنين اللذين على الرجلين

كوكبا من الصورة سوى النير الذي على طرف قرنه الشمالى فانه
 على الرجل اليمنى من ممسك الاعنه مشترك بينهما واحد عشر كوكبا
 خارج الصورة والاول من كواكب هو الاول الشمالى من الاربعة
 المصطفة التى على موضع القطع من القدر الرابع على جنوب الثريا
 بالبعد منها وليس بين الثريا بالبعد منها وليس بين الثريا وبينهما
 كوكب داخل فى الاقدار الستة الاخفى الذى لا يدركه البصر
 والثانى على جنوب الاول بالقرب منه من القدر الرابع والثالث
 على جنوب الثانى بالقرب منه من القدر الرابع من اعطه وذكره
 بطليموس ومطلقا والرابع هو الجنوبي من الاربعة على جنوب الثالث
 بالقرب منه من القدر الرابع من اعطه وذكره بطليموس مطلقا
 وكلها نحو ذراعين على خط فيه تقويس يسير وحده التقويس
 الى المشرق والخامس كوكب خفى خلف الاربعة على الكتف اليمنى من
 القدر السادس بينه وبين الشمالى من الاربعة نحو ذراعين
 ونصف والسادس خلف الخامس ويميل الى الشمال بينه وبين الخامس
 الى المشرق والشمال انقص من ذراعين من القدر الثالث والسابع
 على ركبته من اليد اليمنى على جنوب السادس ويميل الى المشرق من
 القدر الرابع بينه وبين السادس نحو ثلثة اذرع والثامن على الكعب

الايمن من هذه اليد وهي على جنوب السَّابع خلف الخامس من القدر
الرَّابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقاً وقد صار الخامس من السَّادس
والسَّابع والثامن على مربع مستطيل خلف الاربعة المصطفة
التي على موضع القطع اثنان منها متقدمان وهما الخامس والسادس
مايلان الى الشمال واثنان تاليان ومايلان الى الجنوب وهما
السَّابع والثامن وبين السَّابع والثامن اذرع من ذراعين وبين
الخامس والثامن بخوارجة اذرع والتاسع على ركبة اليسرى على
شمال السَّابع يميل الى المشرق وهو مع السَّابع والثامن على اصطفاق
فيه تقويس يسير وحدة التقويس الى الشمال والمغرب من القدر
الرَّابع بينه وبين السَّابع اذرع من ثلثة اذرع وهو على جنوب
اليد الذي على العين الجنوبية والعاشر على السَّاعد الايسر على
جنوب التاسع وخلف السَّابع من القدر الرابع بينه وبين
التاسع الى الجنوب اذرع من ذراع والحادي عشر على موضع
المخبر من الوجه وهو الذي في زاوية الخمسة التي يشبه صورة
الدال من القدر الثالث من اصغره والثاني عشر بين الحادي عشر
وبين الذي على الطرف الشمالي من صورة الدال من القدر
الثالث من اصغره ايضاً والثالث عشر بين الحادي عشر وبين الآخر

البير الذي على الطرف الجنوبي من صورة الدال من القدر
 الثالث من اصغره ايضا والرابع عشر هو البير الاحمر العظيم
 الذي على طرف الجنوبي من صورة الدال وهو على عينه الجنوبية
 يرسم على الاسطرلاب ويسمى الدبران وعين الثور من القدر
 الأول والخامس عشر على الطرف الشمال من صورة وهو على عينه
 الشمالية من القدر الثالث من اصغره والسادس عشر كوكب
 يتبع الدبران على اقل من ذراعين منه من القدر الخامس وذكر
 بطليموس انه من الرابع وهو مع الدبران ومع الثالث عشر والحادي
 عشر الذين مع الدبران على الخط على اصطفا وفيه تقويس جدته
 التقويس يسير وجدته التقويس الى الجنوب والسابع عشر هو الجنوبي
 من ثلثة كوكب مصطفة فيها تقويس وجدته التقويس الى الشرق
 يتبع السادس عشر من القدر الخامس والثامن عشر هو الاوسط
 من الثلثة من القدر الخامس ايضا بينه وبين السابع عشر الى
 الشمال نحو ثلثي ذراع وهما على وسط القرن الجنوبي وبين الثامن
 عشر وبين السادس عشر نحو ذراع ونصف ولما الشمال من هذه
 الثلثة فهو الثاني من الاحد عشر الخارجة عن الصورة والتاسع
 عشر على طرف قرن الجنوبي يتبع السابع عشر والثامن عشر بينه

وبين الثامن عشر اذ يح من ثلثة اذرع من القدر الثالث والعشرون
يتبع الخامس عشر الذي على العين الشمالية على الشمال السادس
عشر يميل الى المشرق بينه وبين الذي على العين الشمالية
نحو ذراعين ونصف من القدر الرابع وعرضه في كتاب بطليموس
خطا لا نرى وجدته في جميع الكرات قد رسم بقرب السادس
عشر ويجب ان يكون بينهما بحسب طوله وعرضه في المجسطي نحو
ثلثي ذراع وبينهما في السماء نحو ذراعين وهو على منشار القرن الشمال
ويقع على الكرة في اصل القرن الجنوبي مع السادس عشر مخالفا
لما يرى في السماء والحادي والعشرون والثاني والعشرين كوكبا
متقاربان جدا في الاذن الشمالية على شمال الخامس عشر الذي
على العين الشمالية والشرقي منها هو الحادي والعشرون والثاني
والعشرون هو الغزني منهما من القدر الرابع وذكر بطليموس
انهما من الخامس وفي عرض الثاني والعشرين في كتاب بطليموس
خطا لا نرى عنده على جنوب الحادي والعشرين وهو في السماء
كذلك وعرضه في الكتاب اكثر من عرض الحادي والعشرين في
الشمال ويجب ان يكونان اقل منه وهما مع الخامس عشر الذي على
العين الشمالية ومع العشرين الذي على منشار القرن الشمالي على

شبيه بالمتساوي الساقين رأسه هذا الاثنان المقاربان بينهما
وبين الخامس عشر نحو ذراعين وبينهما وبين العشرين اذرع من
ذراعين بشئ يسير والقاعدة التي بين الخامس عشر وبين العشرين
اوسع من كل واحدة من الضلعين بمقدار نصف ذراع والثالث
والعشرون والرابع والعشرون كوكبان بين الثريا وبين الخامس
عشر الذي على العين الشمالية على استقامتهما والتي على الثريا
منها هو الثالث والعشرون من القدر الخامس وهو مع الاثنين
المقاربين اللذين على الاذن الشمالية ومع العشرين الذي على
منشا القرن الشمالي على استقامة والخط المستقيم الذي يصل
بينه وبين العشرين يمر فيما بين الاثنين المقاربين والرابع
والعشرون بين الثالث والعشرون وبين الخامس عشر على المصنف
من القدر السادس في طوله وعرضه في كتاب بطليموس خط الان
في الكرة يقع بين الاثنين المقاربين اللذين على الاذن
الشمالية وبين الثالث والعشرين على الاستقامة وهو في السماء
بين الثالث والعشرين وبين الخامس عشر على استقامتهما
والخامس والعشرون هو الجوفى من الاثنين اللذين على الضلع
المقدمة من ذى الارباع الاضلاع الذي في العنق خلف الثريا

والسادس والعشرون هو الشمالي منهما وهما على شمال الثالث
والعشرين وهذان الاثنان يليان الثريا من الاربعة بين الثريا
وبين كل واحد منهما نحو ثلثة اذرع وبين الكوكبين نحو ذراع
وهما على جنوب الاثنين اللذين على عائق الثريا وعلى رجل ممسك
راس الغول وبين الاثنين كوكب من القدر الخامس من اصغره
لم يذكره بطليموس والسابع والعشرون هو الجنوبي من الضلع الثاني
من ذى الاربع الاصلاخ على شمال الاثنين المتقاربين اللذان
على الاذن الشمالية والثامن والعشرون هو الشمالي منهما وهما مع
الاثنين المتقاربين مع الخامس عشر الذى على العين الشمالية
على استقامة وهذه الاربعة على مستطيل شبيها بالمعين كلها
من القدر الخامس وبين الضلع المتقدمة والضلع التالية من
البعد نحو ذراعين والتاسع والعشرون هو الشمالي من الضلع
المتقدمة من نفس الثريا والثلثون هو الجنوبي من هذا الضلع
والحادى والثلثون هو الطرف الثانى منهما وهو فى اضيئ
موضع فيها والثانى والثلثون هو الخارج من ناحية الشمال
منها وفيها من القدر الرابع واحد وهو الثانى والثلثون والباقي
من الخامس وكوكب الثريا يزيد على هذه الاربعة التى ذكرناها

واقصر على هذه الاربعة لانها متقاربة جدا والاربعة كانت اعظمها في القدر فذكرها وترك ما سواها واما الاحدى عشر الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو على جنوب الثامن والاربعة التي على موضع القطع بالبعد منها هو الجنوبي من الاربعة ومع الثاني الذي على الكعب الايمن على مثلث بعد من الجنوبي من الاربعة نحو خمسة اذرع ومن الثامن انح من اربعة اذرع من القدر الرابع والثاني هو على شمال السابع عشر والثامن عشر اللذان على القرن الجنوبي بينه وبين الثامن عشر في الشمال نحو ثلثي ذراع من القدر الخامس والثالث يتبع الثاني على نحو ذراع ونصف منه من القدر الخامس ايضا والرابع يتلو الثالث على اقل من ذراع منه وهو على قدام التاسع عشر الذي على طرف القرن الجنوبي بينهما ارح من ذراع من القدر الخامس وهذه الثلاثة فيما بين القرنين على خط مقوس يخرج من عند الثاني حتى يتصل بالتاسع عشر الذي على طرف القرن الجنوبي انح من ذراع منه من القدر الخامس وهو مع الرابع الخارج عن الصورة ومع التاسع عشر النير على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين راسه التاسع عشر والنير قاعدة تربع من ضلعيه والسادس على جنوب الخامس ميل الى المشرق بينهما

انح من شبر وهو حفي جداً خارج عن الاقدار الستة وذكر
بطليموس انه من الخامس وخلفته كوكب على انح من ذراع منه
من القدر الخامس من اصغره لم يذكر بطليموس والسابع على شمال
الرابع المذنبين على طرف القرنين يميل الى التاسع عشر الذي على
طرف القرن الجنوبي وهو مع التاسع عشر ومع الرابع خارج عن
الصورة على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع كل ضلع انح من
ذراع من القدر الخامس والثامن الى الشمال والمشرق عن السابع
بينه وبين السابع قريب من ذراع من القدر الخامس والثامن
الى الشمال والمشرق عن السابع بينه وبين السابع قريب من ذراع
من القدر الخامس وهو مع السابع والرابع على اصطفا فيه تقو^{يس}
يسير وجذته التقويس الى الجنوب ويميل الى النيرين المذنبين على
طرف القرنين الى المشرق بينه وبين طرف القرن الشمالي ذراعان
وبينه وبين طرف القرن الجنوبي اقل من ثلاثة اذرع والتاسع
خلف الثامن على نحو ذراع منه هو مع الثامن ومع النير الذي
على طرف القرن الشمالي على اصطفا من القدر الخامس والعا^ش
الى الشمال والمشرق عن التاسع على ارح من ذراع من القدر
الخامس هو مع التاسع ومع النير الذي على طرف القرن الشمالي

على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين فيه طول رأسه البير الذي على
طرف القرن والحادي عشر يتبع التاسع والعاشر منه وبين التاسع
اربع من ذراع وبينه وبين العاشر اقل من ذراع من القدر الخامس
وفي اطوال وعروض هذه الخمسة التي من السابع الى الحادي عشر خطا
لانها يقع في الكرة مخالفة لما يرى في السماء وفيما بين الجنوبي من الاربعة
التي على موضع القطع وبين الثامن من الصورة كوكبان على سمتهما من
القدر السادس لم يذكر ايضا وبين السابع نحو ثلثي ذراع ايضا وبين
الحادي الذي على الوجه وبين الخامس التي على العين الشمالية على
استقامتهما من القدر السادس من اعظمه يبل الى الثاني عشر ايضا لم يذكر
وعلى جنوب الدبران اقل من شبر منه كوكب من القدر الخامس من
اصغره وكذلك على جنوب الثالث عشر الذي مع الدبران على
على نحو ثلثي ذراع منه كوكب من القدر السادس لم يذكر وعلى جنوب
الحادي الذي على المنخر في زاوية صورة الدال على اربع من ذراع
منه من القدر السادس لم يذكر وقد صارت هذه الثلاثة على خط مواز
للخط الشمالي من صورة الدال فاما الحقيقة التي دون القدر السادس
على نفس بدن الثور وحواليه فيلانة والعرى تسمى التاسع
والعشرين والثلاثين والحادي والثلاثين والثاني والثلاثين والرابع

وفى خلاهما كوكبان او ثلثة قد صارت مع الاربعة مثل عقودة
العنب متقاربة مجتمعة ولذلك حلوها بمنزلة كوكب واحد
وسمّوها النجم وسمّوها ايضا بنجوم الثريا لانهم يتبركون بها
ويطلوعها وينعمون ان المطر الذى يكون عند قوما يكون
منه الثروة وهى تصغير ثرى وصغروها المتقارب كواكبها
وصغرها وكلهم ذكر وافر كتبهم انهما على اية الحمل وهو
على سنام الثور بينها وبين آخر كوكب فى اية الحمل نحو ثلثة
اذرع فى راي العين وهو المنزل الثالث من منازل القمر
ويسمى الرابع عشر الذى على العين الجنوبية الدبران وهو
النير العظيم الاحمر وهو المنزل الرابع من منازل القمر
سمى دبرانا لدبورة الثريا ويسمى تابع النجم وتالى النجم
والمجرح بكسر الميم والمجرح بالضم ايضا ويسمى ايضا التابع
مفردا بعين اضافة الى النجم ايضا والعنق وهو الحمل العظيم ويسمى
التي حو اليه من الكواكب القلاص وهو صغار النوق ينعمون
انها قلاصه فيزعمون انها غنمة ايضا ويسمى الاثنى
المقاربين للذنين على الاذن الشمالية وهما الحادى
والعشرون والثانى والعشرون الكليتين وينعمون انهما كلياً

الدبران وقد روى كثير منهم عن العرب انما يسميان
 الضيقة وان القمر ربما قصر فنزل بها وذلك غلط لان
 كواكب الثريا في خمسة عشر درجة من الثور وهذا
 الكوكبان في اربعة وعشرين درجة منه وبين الثريا
 وبينهما نحو تسع درجات واقل ما يكون سيرا القمر في يوم
 وليلة اذا كان في ابطاء سيرة وفي بعده الا بعد نحو احدى عشر
 درجة وانما سميت الفرجة التي بين الثريا والدبران الضيقة
 لانهم يستعملون نواها وسقوطها في المغرب بالغدوان عند طلوع
 رقبانها وظهورها من تحت الشعاع ورقبت كل واحد منهما
 وهو الخامس عشر منه ولا يستعملون طلوعها ووسط الثريا
 في خمس عشر درجة من الثور والدبران في خمس وعشرين درجة
 منه وبينهما درجات البروج عشر درجات لكن عرض الثريا
 في الشمال عن درجتها اربع درجات ودقائق وعرض الدبران
 في الجنوب خمس درجات ومن شان الكواكب الشمالية ان تطلع
 قبل طلوع درجتها وتغيب بعد مغيب درجتها والجنوبية تطلع
 بعد طلوع درجتها وتغيب قبل مغيب درجتها فيطلع الثريا
 لذلك مع ثلثة عشر درجة من الثور بالتقريب وتطلع الدبران

مع سبع وعشرين درجة منه فيكون بين طالع الثريا وطالع
الدبران اربعة عشر درجة من درجات البروج بالتقريب
وباخر المطالع في الاقليم الثالث احدى عشر درجة ودقائق يغيب الثريا

صورة برج الثور على ما يرى في الكرة



مع سبعة عشر درجة من الثور لانها يغيب بعد درجاتها ويغيب
درجة منه الدبران مع ثلثة وعشرين لانه يغيب قبل درجته
فيكون بين مغيب الثريا ومغيب الدبران ست درجات

بدرجات البروج وبأجزاء المطالع في هذا الأقليم نحو سبعة درجة
لأن أجزاء الثور بقرب مثل مطالع العقرب قليلاً وجدوا بين
عزوب الثريا وعزوب الدبران هذا القدر سمو الفرجة بينهما

صورة برج الثور على يدي في السماء



الضيقة واستحقوا الدبران أيضاً مزدأ ونشأوا به حتى قالوا إن
فلانا أشأم من حادي النجم ويتشأمون أيضاً بالمطر الذي يكون بنو
فيزعمون أنهم لا يمتطرون بنو الدبران ألا وتكون ستم حديده

كوكبة التّوامين وكواكبها ثمانية عشر كوكبا
من الصّورة وسبعة خارج عن الصّورة وهي صورة السّانين
راساهما وسائر كواكبهما في الشمال والمشرق عن المجرّة واجلها
الى الجنوب والمغرب في نفس المجرّة وهما كالمتمتعان قين قد اختلط
كواكب احدهما بكوكب الآخر والاول من كواكبهما هو المقدّم من كواكب
بين يمين طلوعان في الشمال بعد الثور كلّ واحد منهما على راس واحدة من
الصّورتين يليان اليد اليسرى التي عليها آخر الفتران من الدّب
عند الحوض وهذا الاول هو على راس التّوام المقدّم من القدر
الثاني يعمل على الاسطلاب ويسمى مقدّم الذراعين راس التّوام
ايضا والثاني يتبع الاول على راس التّوام الثاني ويميل عنه الى الجنوب
بدايس بينهما في راي العين اذ يح من ذراعين من القدر الثاني
ايضا والثالث على السّاعد الايسر من التّوام المقدّم وهو قدّم
الاول بالبعد منه بينهما في راي العين نحو خمسة اذرع من القدر
الرّابع من اعطيه وذكر بطليموس مطلقا والرّابع يميل الى
المشرق والجنوب عن الثالث مقدار ذراعين ونصف وهو قدّم
الاول بينهما نحو ثلاثة اذرع من القدر الرّابع على العضد من هذه
اليد والخامس يتبع الرّابع ويميل الى الجنوب على ذراع ونصف وارجح

قليلا بين المنكبين من القدر الرابع هو مع الثاني والاوّل على مثلث
 متساوي الساقين رأسه بالاوّل النير وبينه وبين الثاني النير
 ارجح من ذراع والسابع على جنوب الثاني على المنكب الايمن
 من القمّر الثاني من القدر الرابع من اكبر وذكر بطليموس
 مطلقا بينه وبين الثاني قدر ذراع ونصف وبينه وبين السادس
 الى الجنوب والمشرق اقل من ذراع ونصف ومع السادس والخامس
 والرابع والثالث على اصطفاف من المشرق والجنوب الى المغرب
 والشمال على جنوب النيزن اللذان على الراسين يميل السادس عن
 الخط الى النيزن ميلا يسيرا والثالث على الجنب الايمن من التواك
 المتقدم قدام السادس بينهما الى المغرب والجنوبي نحو ذراع
 وربع من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس مطلقا وهو
 مع السادس والثاني النير على استقامة فاما التاسع فان بطليموس
 ذكر انه على الجنب الايسر من القمّر الثاني وعلى ما ذكره يجب
 ان يكون بين السادس والثامن يميل عنهما الى المشرق والجنوب
 ميلا يسيرا بحسب طوله وعرضه في الجدول من القدر الخامس
 بينه وبين كلّ واحد من السادس نصف ذراع وليس في الموضع
 الذي ذكره كوكب على الجنب وبقرّب الخامس كوكب من القدر

الخامس من اعظمه بين المنكبين يجب ان يكون التاسع فان كان
 كذلك فعرضه في الكتاب خطأ لانه يجب ان يكون على الجنب
 وهوين المنكبين ملاصق للخامس والعاشر على الركبة اليسرى
 من القوم المتقدم على جنوب الثالث يميل الى المغرب بينه وبين
 الثالث الى المغرب والجنوب نحو اربعة اذرع من القدر الثالث
 من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو مع الرابع والاوّل على
 اصطفاق فيه تقويس يسير وحدته التقويس الى الثالث والى السما^ل
 والمغرب والحادي عشر في الجانب الايسر من القوام الثاني على
 جنوب الثامن هو مع السادس والسابع على مثلث متساوي الساقين
 فيه طول وعرض راسه هذا الكوكب الحادي عشر وكل واحد من الساقين
 نحو ثلثة اذرع من القدر الثالث وهو ايضا مع الخامس والسابع
 على مثلث شبيه بالمتساوي الاضلاع والخط الذي يصل بينه وبين الثا^{لث}
 الغير يمر على المصنف بين السابع والخامس والثاني عشر فوق الركبة
 اليسرى من القوم الثاني قدام الحادي عشر يميل الى الجنوب بينه
 وبين الحادي عشر الى الجنوب او المغرب اقل من ذراعين من القدر
 الرابع من اعظمه وذكره بطليموس انه من الثالث والثالث عشر
 على جنوب الحادي عشر وخلف الثاني عشر هو معهما على مثلث متساوي^ق الساقين

فيه طول راسه هذا الكوكب وكل واحد من الساقين نحو ذراعين
 ونصف فوق الما بين الايسر من التور الثاني وهو مع الثاني
 والعاشر على خط شبيه بالمستقيم من القدر الثالث من اصغره
 وذكره بطليموس مطلقا والرابع عشر قدام الرجل اليسرى
 من التور المتقدم من القدر الرابع من اكبره والخامس عشر يتبع
 الرابع عشر على الرجل اليسرى من التور المتقدم بينه وبين الرابع
 عشر نحو ثلث ذراع وهما قدام العاشر الذي على الركبة اليسرى من التور
 المتقدم بين الخامس عشر وبين العاشر الى المغرب ويميل يسير الى
 الجنوب ذراعان ونصف من القدر الرابع من اكبره والسادس عشر
 على جنوب العاشر على الرجل اليمنى من التور المتقدم من القدر الثالث
 من اصغره وذكره بطليموس انه من القدر الرابع من اكبره وهو مع
 الخامس عشر وهو خلف الخامس عشر الى المشرق والجنوب بينهما
 اربع من ذراع بينه وبين العاشر نحو ثلثة اذرع والسابع عشر خلف
 خلف السادس عشر ويميل عنه الى الجنوب على الرجل اليسرى من التور
 الثاني وبين السادس عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر
 الثالث والثامن عشر خلف السابع عشر ومائل عنه الى الجنوب على
 اليمنى من التور الثاني بينه وبين السابع عشر الى الجنوب والمشرق

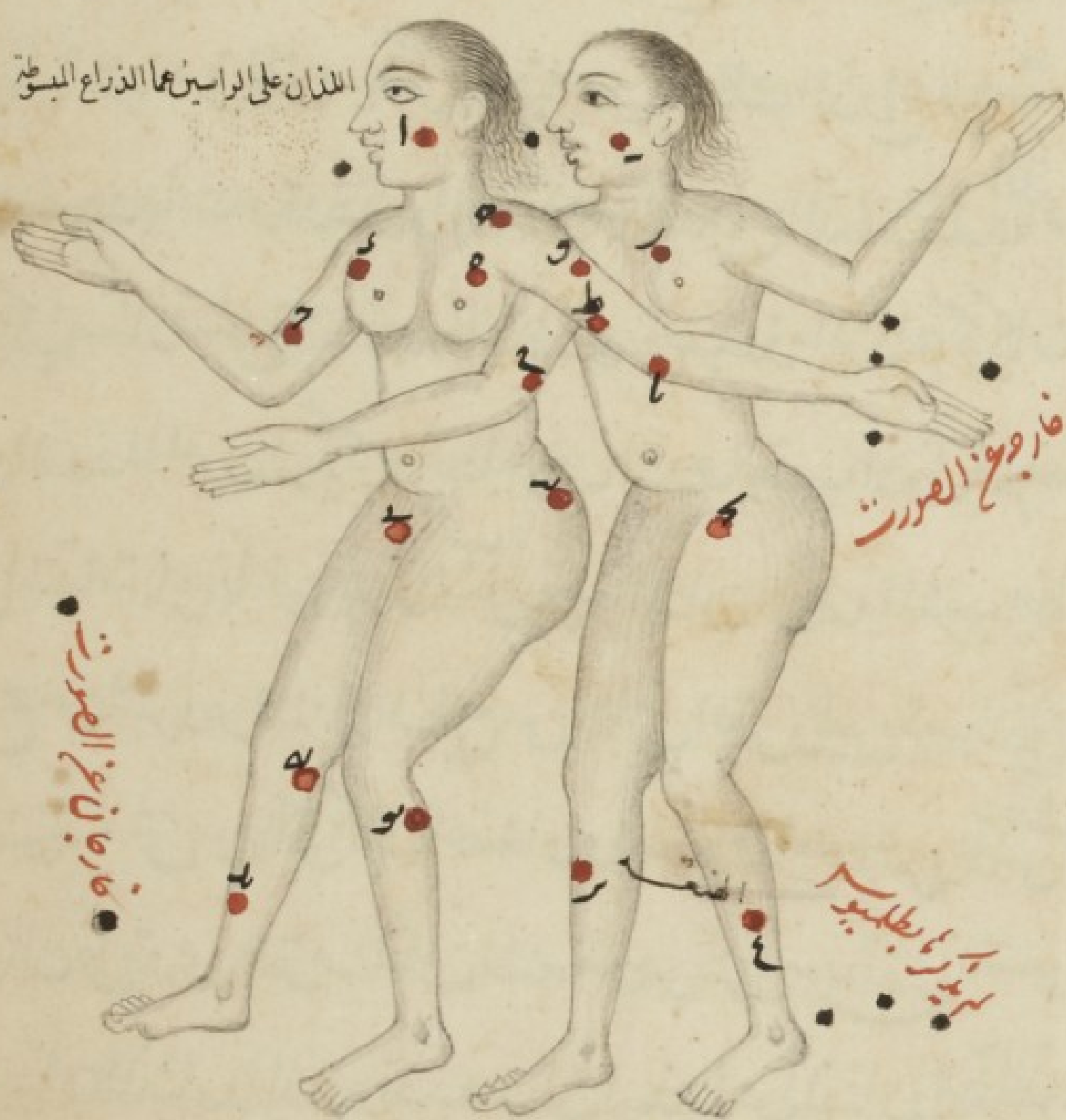
أقل من ذراعين من القدر الرابع وهذه الأربعة التي على الجبل
 اعني الخامس عشر والسادس عشر والسابع عشر والثامن عشر
 على خط مستقيم من المغرب والشمال الى المشرق والجنوب في الثلث
 الشرقي من المجنة ويعطى من عند الخامس عشر الى المغرب الى
 الرابع عشر قد صار مع الأربعة شبيهاً بصولحان وأما السبعة الخازنة
 عن الصورة فإن الأول منها يقدم الرابع عشر الذي هو قدام الجبل
 اليسرى من القوم المقدم من القدر الرابع من اصغره وذكره
 بطليموس مطلقاً وهو الى الخامس اقرب بينه وبين الرابع اذ
 من ذراع والثاني على شمال الأول قدام العاشر الذي على الركبة
 اليسرى من القوم المقدم بينه وبين الأول الى الشمال نحو ثلثة اذرع
 بينه وبين الأول الى الشمال نحو ثلثة اذرع بينه وبين العاشر الذي
 على الركبة نحو اربعة اذرع من القدر الرابع من اصغره وذكره
 بطليموس انه من اعظمه والثالث قدام الثاني عشر الذي فوق الركبة
 اليسرى من القوم الثاني من القدر الخامس من اصغره بينه وبين الثاني
 قريب من ذراع ونصف وهو بين العاشر ميل عنها الى الجنوب الى
 الثاني عشر اقرب بينه وبين العاشر الى الجنوب والمشرق درأين
 والرابع والخامس والسادس على خط مستقيم خلف الحادي عشر

والثالث عشر على جنوب السابع الذي على المنكب الايمن من التور
 الثاني والرابع هو الشمالى بينه وبين السابع انح من ثلثة اذرع
 والخامس هو الاوسط والجنوبى هو السادس وكلها من القدر الخامس
 من اصغره وذكر بطليموس انهما من القدر الخامس مطلقا وهي
 اعلى ذراعين ونصف الى ثلثة اذرع فى راي العين والوسط
 منها الى السادس الجنوبي اقرب وبين السادس الجنوبي وبين الثا^{لث}
 عشر الذي فوق الما بين الايسر من التور مقدار ذراعين وذكر
 بطليموس انهما على خط مستقيم وهي فى السماء كذلك ويقع الخا^{مس}
 فى الكرة مائلا الى المغرب عن السادس والرابع يدل على ان طوله
 فى الجدول خطأ والسابع يتبع هذه الثلاثة من القدر الرابع من
 اصغره وذكر بطليموس مطلقا وبينه وبين الرابع الشمالى من الثلثة
 الى المشرق والجنوب اقل من ذراعين وهذه الاربعة بين الفميصا
 وبين الثانى البير الذي على راس التور الثانى وهو الى الثانى
 البير اقرب وفى عرض هذا السابع ايضا عظا لانه يتلو هذه الثلثة ايضا
 استقامة على شمالها ويقع فى الكرة مع الرابع والخامس على مثلث
 وذكر انه يبر وهو اصغر من الثلثة وليس هناك كواكب من القدر
 الرابع لامن الخامس مطلقا الا من اصغره وما هو الى القدر السادس

اقرب وأما العرب فقد اختلفت الزاوية عنها في الاثنين الذين
الذين على راسها فروى بعضهم انهما يسميها الذراع المبسوطة
وهي ذراع الأسد وإنما سميت مبسوطة لتقدمها على الذراع
الآخرى التي تسمى المقبوضة وهي الذراع التي احدهما الشعري
الغبيصا وإنما تسمى هذا الذراع باسمها المرزمو ان القمر ينزل
بالمقبوضة ولا ينزل بهذه الذراع وان بالقرب من المقبوضة
كواكب صغار يسمى الاطفار وروى آخرون ان في هذه الذراع
المبسوطة وان الشعري الشامية احدهما وان القسم ينزل بالذراع
الآخرى المقبوضة وان هناك كواكب تسمى الاطفار وروى آخرون
ان هذه الذراع هي المقبوضة وان المبسوطة هي الذراع التي منها
الشعريين الغبيصان القسم ينزل بهذه الذراع فانه ربما عدل
بالمبسوطة التي منها الشعري وكل واحد من هؤلاء حكى عن تقدمه
ولم يعرف احد منهم الكواكب على مذهب المخمين ولا على مذهب
العرب وهذان الكويكان النيران اللذان على راس القوسين هما
على مذهب العرب الذراع المبسوطة وذلك ان عرض احدهما هو
المتقدم منها في الشمال ست درجات وعرض العقرب من الذراع
الآخرى الى اربعة عشر وعرض الاقرب من الذراع الآخر

الى دائرة البروج اربعة عشر درجة وبينهما في العرض عشرون
 درجة فوجب ان يكون طلوع هذه الذراع التي قبل طلوع الذراع
 التي منها الغيضا بساعة او نحوها ولذلك سميت مبسوطة لتقدمها
 على الاخرى والقمر لا ينزل الا بهذه الذراع لانه اذا كان في نهاية
 عرضه في الشمال يكون بينه وبين هذه الذراع درجة ودقائق واذا كان
 في نهاية عرضه في الجنوب تكون بينه وبين ذلك الذراع قريب
 من عشر درجات وقد ذكرنا ان يقرب الذراع الذي ينزل به القمر
 كواكب صغار تسمى الاطناب والاطفار يقرب هذه الذراع كوكبان
 من القدر الخامس اريد كرها بطليموس احدهما يقرب الاول فيما بينهما
 على استقامتهما بينهما نحو شبر والاخر يقرب الثاني الى جهة المغرب بينهما
 انح من شبر وهو المنزل السابع من منازل القمر وليس يقرب الذراع
 المقبوضة شئ من الكواكب الصغار ويسمى السابع عشر والثامن عشر
 اللذان على قدمي التورم الثاني الهنعة وهو منزل من منازل القمر
 ويسميان المنشار والذرو قد روي ان احدهما هو المنشار والاخر الذر
 ويسمى الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر التي على قدم التورم
 المتقدم وقدام قدمه الحاني وان القمر ينزل بهذه الكواكب ويحزن
 ان يكون كذلك لانها اقرب الى دائرة البروج والقمر يمر عليها ولا يعل

الى السابع عشر والثامن عشر وقد روى ان الهنعة هو السادس
عشر والسابع عشر اللذان احدهما على قدم التور المتقدم والآخر
على قدم التور الثاني فجب ان يكون الخامس عشر والرابع عشر اللذان
صورة التواميز على ما يرى في الكفة



على قدم واحد من التور المتقدم مع الذي قد امره الرجل خارج
الصورة البعثة وقد روى ان البعثة هي الثلثة التي على راس الجوز
وعلى جنوب الثامن عشر الذي على قدم التور الثاني ثلثة كواكب

مصطفة من القدر الخامس بين الشمالى منها وبين الثامن عشر الى المغرب
والجنوب نحو ذراع ونصف والاوسط من الشمالى على ذراع ونصف أيضاً
والجنوبى على نحو ذراعين من الاوسط الى الجنوب والمغرب لم يذكرها
صورة التقويم على ما يرى في السماء



بطلوس وقد صارت مع الكوكب التي على رجل التقويم على خط
مقوس خلف كوكبة الحبار والهنة في اوسط التقويم على موضع المقبض
وروى عن العرب انها تسمى بالقوس للجوزايرى بها ذراع الأسد

جدول كوكبة التوامين زيادة **هـ** علفا في المجسطي

العدد	اسماء كواكب	الطول			العرض			الارتفاع
		درجات	دقائق	ثوان	درجات	دقائق	ثوان	
1	الذي على رأس التوام المقدم	7	و	-	ط	م	-	ش
-	الذي يصير الى الخوض على رأس التوام التالي	7	ط	ك	و	هـ	-	
7	الذي على الساعد الايسر من التوام المتقدم	-	ك	ك	ط	هـ	هـ	
ر	الذي في عضد هذا الجانب	7	ا	ك	ر	هـ	هـ	
هـ	التالي له وهو في بين المنكبين	7	ر	هـ	هـ	ل	هـ	
و	التالي لهذا وهو على المنكب الايمن من هذا التوام	7	و	هـ	ر	هـ	هـ	
ر	الذي على المنكب التالي من التوام التالي	7	ط	ك	-	م	هـ	
2	الذي على الجانب الايمن من التوام المتقدم	7	ر	ك	-	م	هـ	
ط	الذي على الجانب الايسر من التوام التالي	7	هـ	ن	7	هـ	هـ	
ط	الذي على الركبة اليسرى من التوام المتقدم	-	ك	هـ	ش	ا	هـ	
ا	الذي في الجانب الايسر من التوام التالي	7	ر	ك	7	هـ	هـ	
ب	الذي فوق الركبة اليسرى من التوام التالي	7	هـ	ن	-	ل	هـ	
ك	الذي فوق الما بين الايمن من هذا التوام	7	ر	هـ	و	هـ	هـ	
د	الذي على قدام الرجل التوام المتقدم	-	ط	هـ	ا	ل	هـ	
هـ	التالي لهذا على هذه الرجل	-	هـ	ن	ا	هـ	هـ	
و	الذي على القدم اليمنى من التوام المتقدم	-	ك	ن	7	ل	هـ	
ر	الذي على القدم اليسرى من التوام التالي	-	ك	هـ	ر	ل	هـ	
ز	الذي على القدم اليمنى من التوام التالي	-	ا	ك	7	ل	هـ	

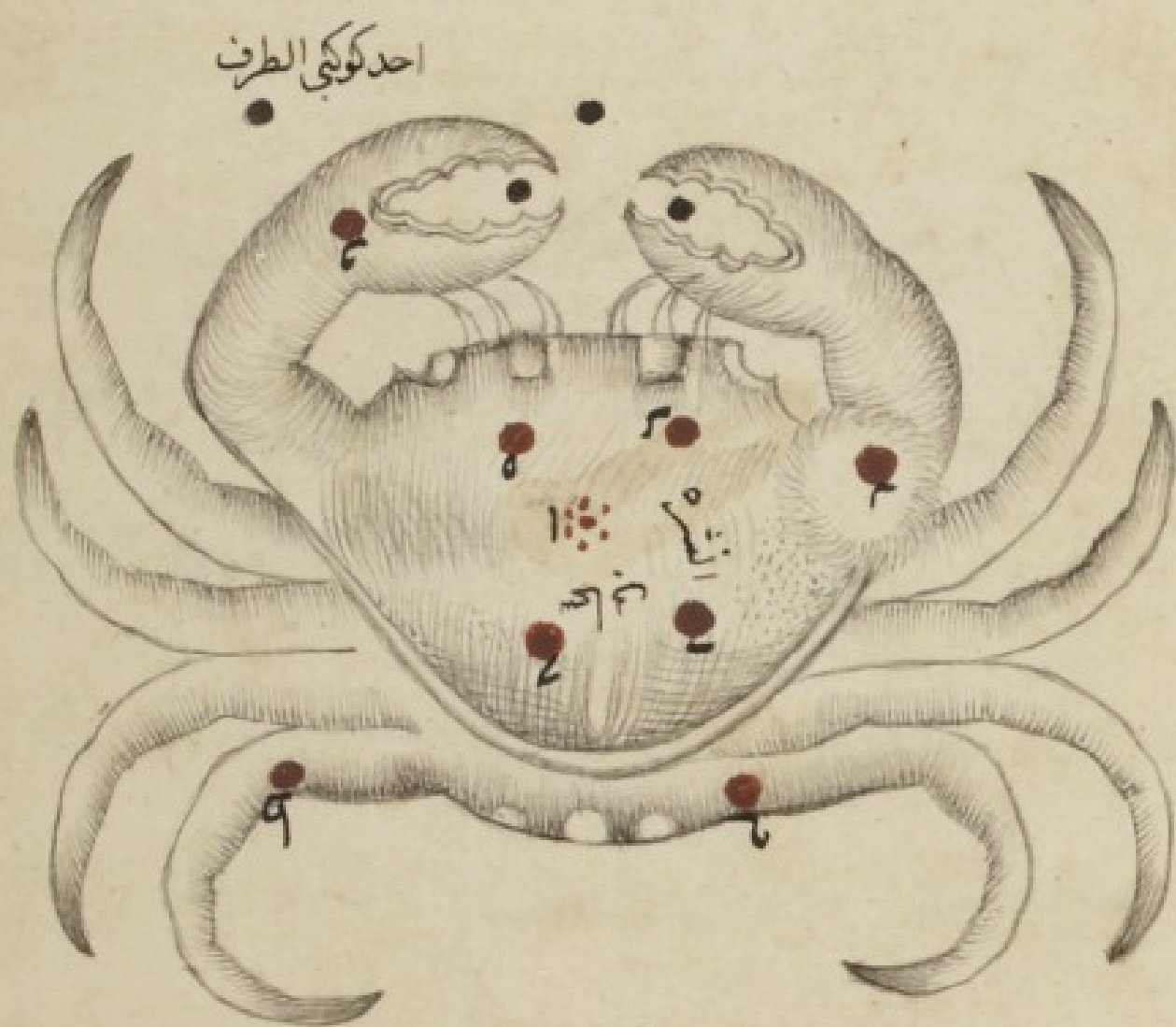
فذلك **ح** كوكبا من القدر الثاني **و** ومن الثالث **و** ومن الرابع **ز** ومن الخامس **هـ**

العدد	التي حول التوامين ليست منها	الطول			العرض			الارتفاع
		درجات	دقائق	ثوان	درجات	دقائق	ثوان	
1	المقدم لما قدام رجل التوام المتقدم	-	و	ن	7	هـ	م	هـ
-	النير المتقدم للركبة المتقدم	-	ط	هـ	ش	هـ	هـ	
7	المقدم للركبة اليسرى من التوام التالي	-	ا	ن	7	هـ	هـ	
ر	النير التالي على مستقيم اليه اليسرى من التوام التالي	7	ا	-	ا	هـ	هـ	
هـ	الوسط من النير	7	ط	-	7	هـ	هـ	
و	الجنوبي منها وهو من اليد عند الساعد	7	هـ	هـ	ل	هـ	هـ	
ر	النير التالي للثلاثة التي يقدم ذكرها	7	ك	ك	7	م	هـ	
فذلك ر كواكب منها في القدر الرابع 7 وفي الخامس هـ								

كوكب السّرطان وكواكبه تسعة كواكب من الصورة واربعة
 خارج الصورة مقدمة الى المشرق والشمال ومؤخره الى المغرب
 والجنوب على اثنا القومين والاول من كواكبه هي لطة شبيهة بقطعة
 سحاب يحيط بها اربعة كواكب متقاربة واللطة في وسطها اثنان
 منها قدام اللطة واثنان منها قد اُمر خلفها والثاني هو الشمالي من الاثنين
 المتقدمين من القدر الرابع من اصغره والثالث هو الجنوبي منها
 من القدر الرابع من اصغره ايضا وهو الى القدر الخامس اقرب بينهما
 نحو ذراع وبين اللطة وبين الثاني الشمال اقل من ذراع وبينهما
 وبين الثالث الجنوبي ذراع وانحى الرابع ايضا وذكر بطليموس انه
 من اعظمه والرابع هو الجنوبي منها من القدر الرابع ايضا وذكر بطليموس
 انه من اعظمه والخامس هو الجنوبي منها من القدر الرابع وذكر بطليموس
 انه من اعظمه بينهما نحو ذراع ونصف والسادس خلف الخامس ومائل
 عنه الى الجنوب على الزباني الجنوبي من القدر الرابع بينه وبين الخامس
 الى المشرق والجنوب انحى من ثلثة اذرع وهو على شمال الكوكبة التي
 على رأس الشجاع والسابع هو على شمال اللطة والاربعة المحيطة بها
 هو مع اللطة ومع الفقرة المتقدمة من الفقرات الثلث التي على
 الدب الاكبر على استقامة الى اللطة اقرب وهو ايضا بين الاربعة

المحيطة باللحمة وبين الكواكب الخارجة عن الدب متقدم لها على نحو
 المنصف منها من القدر الرابع على الزناني الشمالي بينه وبين الرابع
 الشمالي من الاثنين التاليين للحمة الى الشمال مثل ما بين السادس

صورة السطرانز على ما يرى في الكرة



والخامس الجنوبي من الاثنين الى الجنوب والثامن قدام الثاني والثالث
 المتقدمين للحمة ومعهما على شكل فيه طول راسه هذا الثامن على
 المحرقة الشمالية من القدر الخامس من اصغرهم وذكر بطليموس مطلقا

وهو الى القدر السادس اقرب بينه وبين اللطحة بخواريج والتاسع
على رجله المؤخرة الجنوبية على جنوب الاثنيين المتقدمين من الاربعة
المحيطة ثر باللطحة هو معهما ومع السابع الذي على الزباني الشمال على

صُورَةُ السَّرَّازِ عَلَى مَا يَرَى فِي السَّمَاءِ



اصطفاف من القدر الرابع يبعد عن اللطحة اكبر من بعد السابع منها
وفي عرضه خطا لا يتبع في الكرة الى اللطحة اقرب من السابع ويرى في السماء
ابعد منها من السابع واما الاول من الاربعة الخارجة عن الصورة فهو خلف

السادس الذي على الزباني الجنوبي ويميل عنه الى الشمال من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وبين السادس الى المشرق
الشمال نحو ذراعين وهو بين الخامس الجنوبي من الاثنين اللذين يتلون
المحطة وبين السادس يتأخر عنها الى المشرق تأخرا يسيرا وفي طوله
في كتاب المجسطي خطأ لا يقع في الكرة مخالفا لما يرى في السماء والثاني
على جنوب الاول وتأخر عنه قليلا وهو خلف السادس على سمتة من
القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين السادس
نحو ذراع وفي طوله ايضا خطأ لان موضعه في السماء مخالفا لما يقع في الكرة
والثالث خلف الرابع الشمالي من الاثنين التاليين للمحطة من القدر
الخامس بينه وبين الرابع الى الشمال والمشرق نحو ثلثة اذرع والرابع
على شمال الثالث من القدر الخامس ايضا بينه وبين الثالث الى الشمال
اذرع من ذراع وهما مع السابع الشمالي على الزباني على اصطفا
وفي طول احدهما او عرضه خطأ لانهما يقعان في الكرة بحسب طولهما
وعرضهما مع السابع على مثلث وهما على استقامة والحرب تسمى الاول
وهو للمحطة البيرة وهو منزل من منازل القم ويسمى الاثنين التاليين
للمحطة خري الاسد والنثرة صحيفة ويسمى ايضا للمحطة مع الاثنين
اللذين على المنحرب من الاسد ويسمى للمحطة اللغات ووجدت في كتاب

المجسطى اسر النثرة المعلق واسر الاثنيين التالبيين لها الحارين
ولم اجد ذلك في شئ من كتاب الانواع العرب ولعل المنجرون ورسومها
هذه الاسامي ويستعمل الثاني الخارج عن الصورة خلف السادس الذي
على الزبانا الجنوبي مع واحد من الاربعة التي في راس الاسد الطرفا
وهما عين الاسد على مذهب العرب وهو المنزل التاسع من منازل القمر
والاول للخارج عن الصورة مع واحد صغير خلف الطرف حول هذه العين

جدول كوكبة السرطان برأية **س هـ** علم في المجسطى

السماء كوكب	الطول			العرض		
	م	د	د	م	د	د
1	الوسط من الاسمال السحابي الذي في الصدر ويقال له المعلق	7	4	-	2	م
2	السمالي من الاثنين المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي حول السحابي	7	5	الـ	1	هـ
3	الجنوبي من الاثنين المتقدم	7	5	7	1	د
4	السمالي من الاثنين المتقدم من ذي الاربعة الاضلاع الذي يقال لها الحارين	7	4	-	م	د
5	اميل هذين الى الجنوب	7	4	-	2	د
6	الذي على الزباني الجنوب	7	4	-	5	د
7	الذي على الزباني السحابي	7	4	-	1	د
8	الذي على الرجل الموحدة الشمالية	7	4	-	1	هـ
9	الذي على الرجل الموحدة الجنوبية	7	4	-	1	د
فذلك ط كواكب منها في القدر الرابع ر وفي الخامس ا وسحابي ا						

التي حول السرطان وليست منه

1	الذي فوق الرفق من الزبانا الجنوبي	د	-	ك	7	-	هـ
2	التالي لطرف الزبانا الجنوبي	د	د	ك	7	5	هـ
3	المتقدم من الاثنين التالبيين اللذين فوق السحابي	7	ك	7	7	د	هـ
4	التالي منهما	7	ك	7	7	5	هـ
فذلك ر كواكب منها في القدر الرابع ر وفي الخامس ر							

كوكبة الأسد وكواكبه سبعة وعشرون كوكبا من الصورة
وثمانية خارجة الصورة والاول من كواكبه هو الشمالي من الاربعة التي

في الرأس على طرف المنخر من القدر الرابع والثاني خلف الأول وإلى
عنه إلى الجنوب في الوجه من القدر الرابع أيضا بينه وبين الأول
إلى الجنوب والمشرق نحو ذراع ونصف والثالث هو الشمالي من الاثنين
الباقين من الأربعة التي في الرأس من القدر الثالث من أصغره وذكره
بطليموس مطلقا والرابع هو الجنوبي منهما من القدر الثالث من أكبره
وبين الاثنين نحو ذراع وهذه الأربعة على جنوب الفقرة الوسطى من
ال فقرات الثلاث التي على أطراف قوس الدب الأكبر والخامس هو الشمالي
من الأربعة المصطفة التابعة للأربعة التي في الرأس والخط المستقيم
الذي يخرج من هذه الخامس إلى الأول الذي على المنخر يمر فيها بينهما على
والسادس على جنوب الخامس متأخر عنه إلى المشرق من القدر الثاني
على رقبته أيضا بينه وبين الخامس نحو ذراع ونصف والسابع على جنوب
السادس متقدم له إلى المغرب بقدر ما يسيرا من القدر الثالث على
إضايقته وبين السادس نحو ذراعين والثامن هو البزير العظيم الجنوبي
من الأربعة على موضع القلب سنة من القدر الأول وهو الذي يسمى
الملكي يسمى على الأسطولا ويسمى قلب الأسد بينه وبين السابع
أدح من ذراعين أو نحو والتاسع على جنوب البزير العظيم الذي على القلب
متأخر عنه قليلا إلى المشرق على موضع الصدر منه بينهما أقل من ذراع

من القدر الرابع والعاشر قدام النير العظيم الذي على القلب نحو
 ذراعين من القدر الخامس والحادي عشر قدام العاشر على نحو ذراع ونصف
 منه على ركبته اليمنى من القدر السادس وذكر بطليموس انه من القدر
 الخامس والثاني عشر على جنوب الحادي عشر ومتقدم له على طرف كفة اليمنى
 من القدر الخامس بينه وبين الحادي عشر الى المغرب والجنوب نحو ذراعين
 وهو خلف الثاني الخارج عن صورة السرطان الذي يسمى الطرف وهو
 من جملة الاشفا رايضا على العين الجنوبية والثالث عشر خلف الثاني عشر
 على جنوب الحادي عشر ايضا على كفة اليسرى بينه وبين الثاني عشر انحر
 من ذراع وبنه وبين الحادي عشر نحو ذراعين من القدر الرابع من
 اكبر وذكر بطليموس مطلقا والرابع عشر على جنوب النير العظيم
 وخلف الثالث عشر على سمنه من القدر الرابع على ركبته اليسرى
 بينه وبين النير الذي على القلب نحو ذراعين بينه وبين الثالث عشر
 الى المشرق انحر من ذراعين وهو على جنوب التاسع ايضا متقدم له
 قليلا وهو مع التاسع والنير على خط فيه تقويس يسير والتاسع في الوسط
 متأخر عنها والى النير اقرب والخامس عشر خلف النير العظيم بالبعد منه
 على ابطه الايسر من القدر الرابع بينه وبين النير نحو ثلاثة اذرع والسادس عشر
 متقدم له قليلا كمينه وبين الخامس عشر الى الشمال والمغرب انحر من ذراعين

هو مع البئر ومع الخامس عشر على مثلث والسابع عشر والثامن عشر
كوكبان خلف السادس عشر على البطن من القدر السادس بين السابع
عشر التالي من الاثنين وبين السادس عشر اذح من ذراعين وبين
هذين الكوكبين اذح من ذراع ونصف وبين الثامن عشر والخامس عشر
الذى على الابط نحو ذراعين وفي طول الثامن عشر خطا لانه يقع الكوكب
في الخالما يرى في السماء والتاسع عشر والعشرون كوكبان على قطبه
اما التاسع عشر فهو المتقدم من الاثنين من القدر الخامس من اعظم وذكره
بطليموس واما العشرون فهو التالي منهما من القدر الثاني يسر على
الاسطلاب ويسمى طفر الاسد بينه وبين التاسع عشر اذح من ذراع واحد
والعشرون فانه ذكرانه مع الثاني والعشرين على الحرفه على جنوب العشرين
البئر من القدر الخامس وليس بين العشرين وبين الثاني والعشرين كوكب
يدركه البصر وهو فوق القطب في ناحية الشمال عن العشرين البئر مقدار
ذراع من القدر الخامس واما الثاني والعشرون فهو الحرفه على ما ذكر
من القدر الثالث بينه وبين العشرين البئر الذي على القطب نحو ذراعين
ونصف وهو على جنوب العشرين متاخرا عنه الى المشرق قليلا والمثلث
والعشرون خلف الثاني والعشرون وما لعله الى الجنوب على موضع
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الثاني

والعشرين الى المشرق والجنوب اقل من ثلاثة اذرع والرابع والعشرون
على المابضين على جنوب الثالث والعشرون متاخراً الى المشرق
قليلاً بينهما انح من دراعين من القدر الرابع من اكبره وذكره
بطليموس مطلقاً والخامس والعشرون على جنوب الرابع والعشرين
على احد رجليه من القدر الرابع فيه وبين الرابع والعشرين نحو اربعة
اذرع والسادس والعشرين خلف الخامس والعشرين ومائل عنه
الى الشمال من القدر الخامس على الرجل اليسرى الاخرى بينهما نحو
دراعين ونصف والسابع والعشرين هو النير العظيم الذي على ذنبه
من القدر الاول خلف العشرين النير الذي على قطنه يسمى اسطولا
ويسمى ذنب الاسد والصرفة ايضاً واذا تأملنا وجد العشرين النير
الذي على القطن والثاني والعشرين الذي على الحرقه والثالث
والعشرين الذي على موخر الفخذ والرابع والعشرين الذي على
المابض على اصطفاو فيه تخرج يشبه الاربعة الفوارس من كوكبة
التجاجة ويشبه الصرفة بالرؤف خلف هذه الاربعة الا ان تباعد
ما بين كوكبة الفوارس اوسع من تباعد ما بين هذه الاربعة وكواكب
الفوارس انور من هذه وفيما بين الجنوبي من هذه الاربعة وبين
الخامس والعشرين والسادس والعشرين على الرجلين كواكب كثيرة

منها فيها من القدر السادس لم يترك شئ منها وان الثانية
الخارجة عن الصورة فان الاول منها هو المتقدم من الاثنين
الحفيين من القدر الخامس على ظهر بين الشمال من اربعة المصطفة
الذى على الرقبة والقلب وبين العشرين النير الذى على القطن
يميلان عنها الى الشمال ميل لا يسير والثاني هو التالى منهما من القدر
الخامس ايضا بينهما انحر من ذراع وهما تحت الفقى الاولى التى
قدام الهبله من الفقرات الثلث التى على قعر الدب الاكبر والثالث
هو الشمالى من الثلثة التى تحت الحالب قدام الرابع والعشرين الذى
على المابضين من القدر الرابع من اصغره ذكره بطليموس مطلقا بين
الثامن عشر الذى على البطن وبين الرابع والعشرين نحو ذراعين والرابع
على جنوب الثالث بالقرب منه من القدر الخامس وهو الاوسط من
الثلثة بينه وبين الثالث انحر من نصف ذراع والخامس هو الجنوبي
من الثلثة على جنوب الرابع يبعد عنه نحو ذراع من القدر الخامس
ايضا والسادس هو الشمالى من الكواكب المجمععة التى بين ذنب الاسد
وبين النير الخارج عن صورة كوكبة الدب الذى يسمى كيد الاسد
نحو المصنف والسابع على جنوب هذا السادس والثامن خلف السابع
هذه الثلثة هي على مثلث شبيه بالقائمة من اربعة والسابع على الزاوية القائمة

وذكر بطليموس ان هذه الثلاثة خفية مظلمة وسمّاها الصغيرة وهي
 كلها من القدر الخامس وفي خلاها كواكب كثيرة مجتمعة يعسر احصاؤها
 لكثافتها يمشيه كثافة كوكبة الثريا وهي التي تسمى الهلبة والعز
 تسمى الثاني الذي على الوجه مع الثاني من الخارجة عن صورة السرطان
 الطرف ويسمى الذي على المخ والرأس الاشفار وانما اخناروا من الصور^{تين}
 جميعا الاصغرين اللذين ذكرنا فجعلوا هما الطرف لصغر عن الاسد
 وقد ذكرنا في صورة السرطان انه المنزل التاسع من منازل القمر
 ويسمى الاربعة في الرقبة والقلب للجبهة جهة الاسد وهو المنزل
 العاشر من منازل القمر ويسمى العشرين النير الذي على الفطن مع
 الثاني والعشرين الذي على الرقعة الذبابة وذبرة الاسد اي كاهله وكيفية
 ويميان ايضا الحواس والواحد جرة ويقال انها شبت الثامن عشر
 والتاسع عشر اللذين عند العشرين النير بالعشر الذي يتنفش بين
 الكتفين وبذلك سميت الذبابة وهو المنزل الحادي عشر من منازل
 القمر ويسمى الرابع والعشرين الذي على الذنب ذنب الاسد وهو
 وعافيه ويسميه ايضا الصرفة وهو المنزل الثاني عشر من منازل القمر
 سمته صرفة لانضراف الحرة عند طلوعه من تحت شعاع الشمس بالعدوات
 وانضراف البرد عند سقوطها من المغرب بالعدوات وطلوع رقبته

وهو الفرع الاول من تحت الشعاع ويسمى الثلثة الخارجة عن الصورة
وهي السادس والسابع والثامن التي يسميها بطليموس الصغيرة مع
الصغار المتضايقة داخل هذه الثلثة الهبلية وذلك انه يخرج من عند

صورة الأسد على ماير في الكرة



الصفحة سطر من كواكب مقوسة فيما تخرج فيتصل بالهبلية وهي اشبه
شيئاً بذئب الاسد المشلا فسميت العرب هذه الكواكب بالذئب
وسميت النير الذي في اصل الذئب في عالم القصب وبشبهه الثلثة التي

ذكرنا مع الصغار المتقاربة التي في وسطها بالشجرة التي تكون
على طرف الذنب وهي التي تكون على طرف الذنب وهي التي تكون على
ذنب اليربوع ويسمى الهلبه وهي بعد الفترات الثلث التي

صورة الأسد على ما يرى في السماء



على قوائم الذب الأكبر والعامة يسمى هذه الكواكب المجتمعة السنبلة
وكثير من اصحاب الافاق يزعمون ان برج العذراء اسمى السنبلة بهذه
الكواكب لانها يشبه السنبلة لكثرة كواكبها وكثافتها

جدول الكواكب السبعة في المجلد

السماء والكواكب	الطول			العرض		
	درجات	دقائق	ثواني	درجات	دقائق	ثواني
1 الذي على طرف المنخر	1	1	-	ش	1	1
2 الذي في القعرة	2	7	ن	ر	1	1
3 الشمالي من الاثنين للذين في الرأس	3	ر	-	ب	1	1
4 الجنوبي منها	4	و	ن	ط	1	1
5 الشمالي من الثلثة التي في الرقبه	5	ب	ن	با	1	1
6 التابع وهو الوسط من الثلثة	6	ب	ن	ج	1	1
7 الجنوبي منها	7	ك	ك	د	1	1
8 الذي على القلب ويقال له الملك وهو قلب الاسد	8	ب	هـ	ش	1	1
9 الذي هو اصيل عنه الى الجنوب وكانه على الصدر	9	ب	و	ر	1	1
10 المتقدم قليلا الذي على القلب	10	ب	هـ	هـ	1	1
11 الذي هو على الركبه اليمنى	11	ب	-	و	1	1
12 الذي على الكف المتقدم اليمنى	12	و	ن	م	1	1
13 الذي على الكف المتقدم اليسرى	13	ب	-	د	1	1
14 الذي على الركبه اليسرى	14	ب	هـ	ر	1	1
15 الذي على الابطال الايسر	15	ك	ك	ش	1	1
16 المتقدم من الثلثة التي في البطن	16	ط	هـ	و	1	1
17 الشمالي من الاثنين الباقيين التاليين	17	ك	هـ	و	1	1
18 اميلهما الى الجنوب	18	ك	هـ	و	1	1
19 المتقدم من الاثنين اللذين على القطب	19	ك	د	و	1	1
20 التالي منها	20	ك	و	م	1	1
21 اميل الاثنين اللذين على الحرفين الى الشمال	21	ك	ا	و	1	1
22 اميلهما الى الجنوب	22	ك	ط	ر	1	1
23 الذي في مؤخرة الفخذين	23	هـ	7	و	1	1
24 الذي في الما بطن الموحزين	24	هـ	ك	ش	1	1
25 الذي هو اصيل من هذا الى الجنوب وكانه على الساقين	25	هـ	ك	ر	1	1
26 الذي على الفرسين الموحزين	26	هـ	ب	ر	1	1
27 الذي على طرف الذنب	27	ب	ر	ش	1	1

فذلك كوكبا منها في القدر الاول وفي الثاني وفي الثالث وفي الرابع وفي الخامس وفي السادس

التي حول الاسد وليست من الصورة									
1	المقدم من الاثنين	الذين فوق الظاهر	د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
-	التالي منها		د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
2	الثاني من الثلاثة	التي تحت الحالب	د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
3	الوسط منها		د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
4	الجنوبي منها		د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
5	الشمالي منها	الذي بين الاسد وبين	د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
6	الزاوية المقدمه	من الزاويتين من الصغيرة	د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
7	الثامن	الذي شكله قوس وهو صف من اللباب	د	ع	هـ	ش	ك	ص	و
نذلك 2 كواكب منها في القدر الرابع 1 وفي الخامس ر									

كوكبة العذراء ومي السنبلة وكواكبها ستة وعشرون كوكبا
 من الصورة وست خارج الصورة وهي صورة امرأة رأسها على جنوب
 الصرفة وهو النير الذي على ذنب الاسد وقديما قدام الزبانية
 اللذين على كفي الميزان والاول والثاني من كواكبها على جنوب
 الصرفة متاخزان عنها الى المشرق من القدر الخامس والاول منهما
 هو الجنوبي من الاثنين والثاني هو الشمالي منهما بين وبين الصرفة
 في راي العين اذا كانا في كبد السماء نحو اربعة اذرع وبين الاول
 والثاني اقل من ذراع وهما على قبة الرأس والثالث والرابع يتبعان
 الاول وهو على مثالهما في الوجه اميل منهما الى الشمال قليلا اما
 الثالث فهو الشمالي منها والرابع هو الجنوبي بينهما في راي العين

انح من ذراع وبين الاثنين المتقدمين وبين الاثنين التاليين
الذنان في الوجه نحو ذراعين وهما من القدر الخامس ايضا
والخامس كوكب ين من القدر الثالث على منكبها الايسر وهو
الذي من يذكر بطليموس انه على طرف الجناح وهو الاول من
كواكب العوا الذي ينزل به القمر وهو على جنوب الاثنين
الذين على الوجه كانه معهما على خط شبهه بالمستقيم والسادس
يتبع الخامس بالبعد منه بينهما في راي العين نحو خمسة اذرع
من القدر الثالث ايضا وهو الثاني من كواكب العوا الذي
ينزل به القمر على جنبها الايسر وهو الذي يذكر بطليموس
انه في الجناح الايسر والسابع يتلو السادس ويميل عنه الى
الشمال قليلا في الجنب الايسر ايضا وهو الثالث من كواكب
العوا الذي ينزل به القمر من القدر الثالث ايضا في رواية
صورة العوا الذي يشبه الكاف بينه وبين السادس نحو
اربعة اذرع والثامن يتبع السابع ويتباعده عنه نحو المشرق
مقدار ثلاثة اذرع في الجنب الايسر ايضا من القدر و ذكر
بطليموس انه من الخامس والتاسع يتبع الثامن ويميل عنه
الى الجنوب قليلا قدام السماء الاخرى من القدر الرابع وهو

مع الثامن والسابع على خط فيه تقوين يسير والسابع هو
 المتقدم من الثلاثة والتاسع هو التالي والثامن الاصغر
 فيما بينهما ميل عنهما الى الشمال ميلا يسيرا والعاشر على شمال
 السابع وهو كوكب ين من القدر الثالث في الجنب الايمن
 وهو الرابع عن صورة العوا الذي ينزل به القمر وهو من
 صورة الكاف بينه وبين السابع راي العين نحو ارجة
 اذرع والحادي عشر والثاني عشر كوكبان خفيان على
 الجناح الايمن متقدمان العاشر ومائلان عنه الى الشمال وهما
 معه على خط شبيه بالمستقيم اما الحادي عشر فهو المتقدم
 منها واميلهما الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكره
 بطليموس مطلقا والثاني عشر الى الجنوب اميل بين الحادي عشر
 وبين العاشر وهو الى الحادي عشر اقرب من القدر السادس
 بينهما في راي العين انحر من ذراع وبقرب الحادي عشر
 كوكب من القدر السادس لم يذكر ويتبعهما الثالث عشر
 وهو معهما على مثلث فيه طول راسه هذا الكوكب والاثنان
 المتقدمان على قاعدته والكوكب الخامس من كوكبة
 العوا الذي ينزل به القمر من صورة الكاف ايضا من القدر

السادس وذكر بطليموس انه من اصغره بينه وبين الجنوبي
من الاثنين الخفيين اقل من ثلاثة اذرع وبينه وبين
الشمال منها اذرع من ذراعين في راي العين وهو مع العاشر
والسابع على خط فيه تقويس يسير وسماه بطليموس المقدر
العطاف والعوا وهو المنزل الثالث عشر من منازل القمر
والرابع عشر على يد ها ايسرى وهو كوكب ين مشهور بالقدر
الاول من اصغره برسم على الاسطرلاب ويسمى السماء الاول
وهو المنزل الرابع عشر من منازل القمر والخامس عشر كوكب
يحد الاعزى في ناحية الشمال من القدر الثالث من اصغره وذكر
بطليموس مطلقا وهودون الثالث عشر الذي جعله من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطليموس بينه السماء الاعزل في
راي العين فيدرج وهو بين السماكين يتقدمها تقدما
يسيرا وهو الى الاعزل اقرب والسادس عشر فيما بين الاعزل
وبين الخامس عشر على نحو المنصف يتاخر عنهما الى المشرق
تاخرا يسيرا ذكر بطليموس انه من القدر الخامس هو من اصغره
والى السادس اقرب وهو الشمال من الضلع المتقدم من ذي
الاربعة الاضلاع التي في النخدا اليسرى والسابع عشر

هو الجنوبي من الضلع المتقدم خلف السماء نحو ذراع من
 القدر السادس والثامن عشر خلف السابع عشر وهو اميل
 الى الاثنين اللذين في الضلع الثاني من ذى الاربعة الاضلاع
 الى الشمال هو مع السابع عشر الخفي ومع الشمال على خط
 شبهه بالمستقيم بينه وبين السابع عشر ذراع واحد قليلا
 وذكر بطليموس انه من القدر الرابع وهو من الخامس من
 اصغره وهو مع السادس عشر ومع السماء على مثلث راسه
 السماء والاثنان على قاعدته والسابع على الضلع الجنوبي
 من المثلث وبين السادس عشر والثامن عشر اقل من ذراعين
 والتاسع عشر هو الجنوبي من الضلع الثاني من ذى الاربعة
 الاضلاع خلف السماء ومائل عنه الى الجنوب من القدر
 الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى السادس
 اقرب بينه وبين السماء الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين
 ونصف وبينه وبين السابع عشر على مثلث متساوي الساقين
 راسه هذا الكوكب وفي عرضه في كتاب بطليموس خطأ لا
 يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة ويجب ان يكون في ناحية
 الشمال عن السماء وهو مائل عنه الى الجنوب والعشرون

خلف السماء من اصغره وذكره بطليموس على جنوب الثامن عشر
يميل عنه الى المشرق وهو مع الثامن عشر ومع السماء على مثلث
فيه طول راسه السماء وبين الثامن عشر والسادس عشر
قريب من ذراعين وذكر بطليموس انه على الركبة اليسرى
وهو على موضع الركبة والحادي والعشرون يتبع الخامس
عشر ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراعين من القدر الخامس
ومع الثامن عشر على مثلث متساوي الساقين راسه الثامن
عشر وهو فخذ الايمن والثاني والعشرون هو الشمالى من ثلثة
كواكب خلف السماء الاعزل بالبعد منه فيها تقويس وجذته
التقويس الى جهة السماء الاعزل وهو الاوسط من ثلثة
كواكب على ذيل المראה وهو الذى يسميه بطليموس السرما
وهو من القدر الرابع والثالث والعشرون هو الاوسط
من الثلثة التى خلف السماء وهو الجنونى من الثلثة التى
على الذيل من القدر الرابع ايضا والرابع والعشرون هو
الشمالى من الثلثة التى على الذيل وهو الثلثة على شمال القبو
التى خلف الاعزل من القدر الرابع من اصغره بينه وبين
الشمالى من الثلثة التى خلف السماء نحو ثلثة اذرع وهو

مع تلك الثلاثة المقوسة على تقويس ايضا والخامس والعشرون
 هو الجنوبي من الثلاثة التي خلف السماء الاعزل وهو على
 قدم الرجل اليسرى من العذرايين وبين الاوسط من الثلاثة
 التي ذكرنا نحو ذراعين من القدر الرابع والسادس والعشرون
 على الرجل اليميني منها خلف الرابع والعشرون بخارج اذرع
 يميل الى الجنوب عنه قليلا من القدر الرابع من اعطه وهو
 مع الرابع والعشرون الشمال من الثلاثة التي على الذيل مع
 الثالث والعشرين الجنوبي من الثلاثة التي على الذيل
 الاوسط من الثلاثة المقوسة التي يتبع السماء على مثلث
 متساوي الساقين راسه الثالث والعشرون الجنوبي من الذيل
 واما الستة الخارجة عن الصورة فان الاول منها على جنوب
 السابع الذي في زاوية الكاف من العوامن القدر الخامس
 هو مع السابع الذي في الزاوية مع السابع الذي بين السابع
 وبين التاسع على مثلث متساوي الساقين فيه طول راسه
 هذا الاول والثاني يتبع الاول حتى كان الاول والثاني
 على موازاة للسابع والثامن بين الاول والثاني اذرع
 من ذراعين في راي العين والثالث يتبع الثاني على استقامة

الاول والثاني بعده عن الثاني اقل من بعد الثاني عن الاول
وهو بين الثاني وبين السماء الاعزل يميل الى الجنوب ميلا
يسيراً وهو الى الثاني اقرب وهذان الاثنان هما من القدر
الخامس والرابع هو المتقدم من الاثنين اللذين على جنوب
السماء الاعزل بينه وبين السماء نحو اربعة اذرع من القدر
السادس والخامس هو الثاني من الاثنين وهي كوكب مضعف
يبعد عن الرابع عن الجنوب والمشرق مقدار ذراع من القدر
الخامس والسادس يتبع هذين الاثنين بالبعد منها من القدر
السادس بينه وبين المضعف نحو خمس اذرع وذكر بطليموس
ان هذه الثلاثة كانتا على خط مستقيم وليست كذلك لان المضعف
يميل عنها الى الجنوب وفوق المضعف كوكب على ذراع واحد
منه وتحت كوكب على ذراع منه ايضاً وكذلك حوالى النير الذي
تحت السماء على طرف ذنب الشجاع وبين هذا النير وبين السماء
الاعزل كوكب كثيرة من القدر الخامس والسادس لم يذكر
منها والعرب تسمى الخامس الذي على طرف منكبها الايسر هو
الذي ذكر بطليموس انه على طرف الجناح والسادس الذي على
الايسر وهو الذي يذكر بطليموس انه في الجناح الايسر والسابع الذي

في الجنب الايسر في زاوية الكاف والعاشر في الجنب الايمن
 والثالث عشر الذي سماه بطليموس المتقدم للعطاف العوا
 وهو المنزل الثالث عشر من منازل القمر وقد اسقط فوق منهم
 الكواكب العاشر وسما الباقي العوا وجعل بعضهم العوا وك
 الاسد وبعضهم سماه مجاسا وهو حسوه البطن وزعم بعضهم
 ان كواكب العوا هي الكلاب تنوى خلف الاسد في صورتها
 يقول العرب عويت الشئ اذا عطفته ويسمى الرابع عشر السماء
 الاعزل ويسمى عود البرد ايضا لانها اذا طلعت او سقطت جاء
 برد ويسمى الرابع عشر السماء الاعزل ويسمى عود البرد
 ايضا لانها اذا طلعت اتى البرد ويسمى اعزل لان بازائه
 السماء الراح سمي راحا للريح الذي على يمينه وهو كوكبان يبران
 احدهما تقدمه على رجل العوا الذي يقال له البقار والاخر يتبعه
 على منطقتيه ويسمى هذا اعزل لانه لا سلاح معه والمنجوت
 يسمون هذا الكوكب السنبلة ورايت على كرات كثيرة قد صور
 هذا الكوكب لصور سنبلة ورايت في بعض نسخ المحسطة في الجدول
 قد سمي بالسنبلة ويسمى ساق الاسد وكذلك الراح لان عند
 اكثرهم ان السماء كانا هما ساق الاسد ويسمى الثاني والعشرين

والثالث والعشرين على الذيل مع الخامس والعشرين الذي
على قدمها اليسرى الغفر وهو المنزل الخامس عشر من منازل القمر
وذكر ان خير المنازل لانه خلف ذنب الاسد وساقه لان عندهم

صورة النبي صلى الله عليه وسلم في الكفة



ان السماكين هما ساقا الاسد وامام زباني العقرب عاداته الاسد في
رأسه واینابه واطفاره وعادية العقرب في ذنبه وخمسة قبيلة من
الاسد ما لا يضرب ومن العقرب كذلك وذكر بعضهم انه به مولد النبي

كوكبة الميزان وكواكبها ثمانية من الصورة بين
 كوكبين العذراء وكوكبة العقرب وتسعة خارج الصورة
 والاول من كواكبها هو الجنوبي من الاثنين اللذين النيران
 يسميان زباني العقرب على الكفة الجنوبية من الميزان والقدر
 الثالث من اكبره وذكر بطليموس انه من الثاني وليس هو اعظم
 من الذي على راس الحوا ومن الذي على ذنب دب الاصغر ولا يخفى
 ان يكون هذا الكوكب والنير الذي على بدن العقرب في مرتبة
 واحدة من العظم والثاني كوكب صغير قدام هذا النير ومائل
 عنه الى الشمال قليلا بينه وبين النير نحو ذراع من القدر الخامس
 من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى السادس اقرب على
 الفلك من الميزان والثالث هو النير الشمالي من الاثنين اللذين
 يسميان زباني العقرب في الفلك الشمالية من كفي الميزان
 من القدر الثالث من اعظمه ايضا وذكر بطليموس انه من الثاني
 والرابع كوكب صغير قدام هذا الثالث يميل عنه الى الجنوب ميلا
 يسيرا وهوين هذا الثالث النير وبين السادس والعشرين
 الذي على قدام العذراء اليمنى يميل عنها الى الجنوب ميلا يسيرا
 وهو الى الثالث النير اقرب قليلا ومع هذا الثالث على الكفة الشمالية

من الميزان من القدر الخامس من اصغره وذكى بطليموس
مطلقا وهو الى السادس اقرب والخامس يتبع الاول النير من
القدر الرابع بينهما في راي العين نحو ثلثة اذرع وانح
بمقدار نصف ذراع ووجلت في جميع نسخ المجسطي عرض هذا الكوكب
في الشمال درجة واربعين دقيقة وكذلك الكرات وجدته
مرسوما بهذا العرض على ما وجدنا في المجسطي وفي الكتاب انه في
وسط الزبانية الجنوبية على ما ذكر وعرضه هو هذا القدر في
الجنوب ويرى في السماء كذلك في وسط زباني الجنوبية على
ما ذكر بطليموس في الجدول وقد وقع على الكرات فيما بين الزبانية
الميزان حتى قد غير صورة الميزان من جهتها ولم يكن بطليموس
من يتأمل هذه الصورة ويعرف هذا الكوكب في رسمه في موضعه
ولما وقعت لهم الخيرة في هذا الكوكب ولم يجدوا يقع في الكرة
على ما حكاه بطليموس ولم يتصور لهم صورة الميزان صوروا
صورة رجل واثنوا الكواكب حيث وقعت من صورته وجعلوا
في يده ميزانا صغيرا ليس فيه شئ من الكواكب واذا رسم عرض
هذا الكوكب على الكرة في الجنوب مقدار ما وجدوه في المجسطي
في الشمال وقع الكوكب خلف النير الذي على الزبانية على ما ذكر

بطليموس والسادس خلف الاول النير الذي على الزباني
 الجنوبي بينه وبين النير نحو ذراعين من القدر الخامس من صغر
 وذكر بطليموس انه من الرابع وهو الى السادس اقرب في الفكة
 الجنوبية ايضا وعلى جميع الكرات هو مع النير الاول مع الخامس
 على مستقيم لان الخامس قد رسم على الكرات في غير موضعه وهو
 في الشمال على مثلث معهما وهو الى الاول النير اقرب ويميل عنهما
 الى الشمال والسابع يتلو الثالث النير ويميل عنه الى الجنوب
 من القدر الرابع وموقع هذا الكوكب من الثالث النير مثل موقع
 الخامس من الاول بعد ما بينهما انحراف من بعد الخامس من الاول
 بنسبة يسيرة وهو في وسط الزبانية الشمالية والثامن يتلو السابع
 وهو نير السابع وبين الشمالي من الثلاثة التي على جهة العقرب
 على المنصف الى الشمال عنهما اميل قليلا على طرف الزبانية الشمالية
 والزبانية عندهم هي الجيوط المعالقة وطرفها هي مجمع الجيوط في طرف
 العمود وهو قدام الشمالي من الثلاثة التي على جهة العقرب بانحراف
 من ذراعين ويميل عنه الى الشمال قليلا من القدر الرابع ولما
 التسعة الخارجة عن الصورة فان الاول منها كوكب صغير خلف
 الثالث النير بمقدار ذراعين من القدر الخامس موقعه من الثالث

والسابع مثل موقع السادس من الاول والخامس قد صار مع
الثالث والسابع على مثلث وهو الى الثالث البئر اقرب وهو في
ناحية الشمال عن هذه الزبانة الشمالية والثاني على شمال الثامن
من الصورة من القدر الرابع من اصغره يتاخر عنه الى المشرق
تاخر ايسر ايميه وبين الثامن ارمح من ذراع والثالث على شمال
الثاني بمقدار ذراع من القدر الرابع من اصغره وهما يتلوان ^{لش} الثالث
البئر ويبعدان عنه الى المشرق والشمال مقدار خمسة اذرع
وانح كانه معهما على مثلث متساوي الساقين فيه طول مراسه
الثالث البئر والضلع الشمالي من المثلث اطول قليلا والاول
الحق الخارج عن الصورة فيما بين هذين الاثنين وبين الثالث
من الصورة وهو الى البئر اقرب وهذه الثلثة اعنى الثامن من
الصورة والثاني والثالث الخارجين عن الصورة على خط سببه
بالمستقيم والاول وسط وهو الثاني الخارج عن الصورة الى المغرب
والجنوب اميله قليلا والرابع قدام الشمالي الاوسط من الثلثة
التي على جهة العقرب من القدر السادس هو معهما على مثلث
بينه وبين كل واحد منهما نحو ذراع ونصف وهو على جنوب ^{من} الثالث
الذي على طرف الزبانة الشمالية من الصورة يتاخر عنه الى المشرق

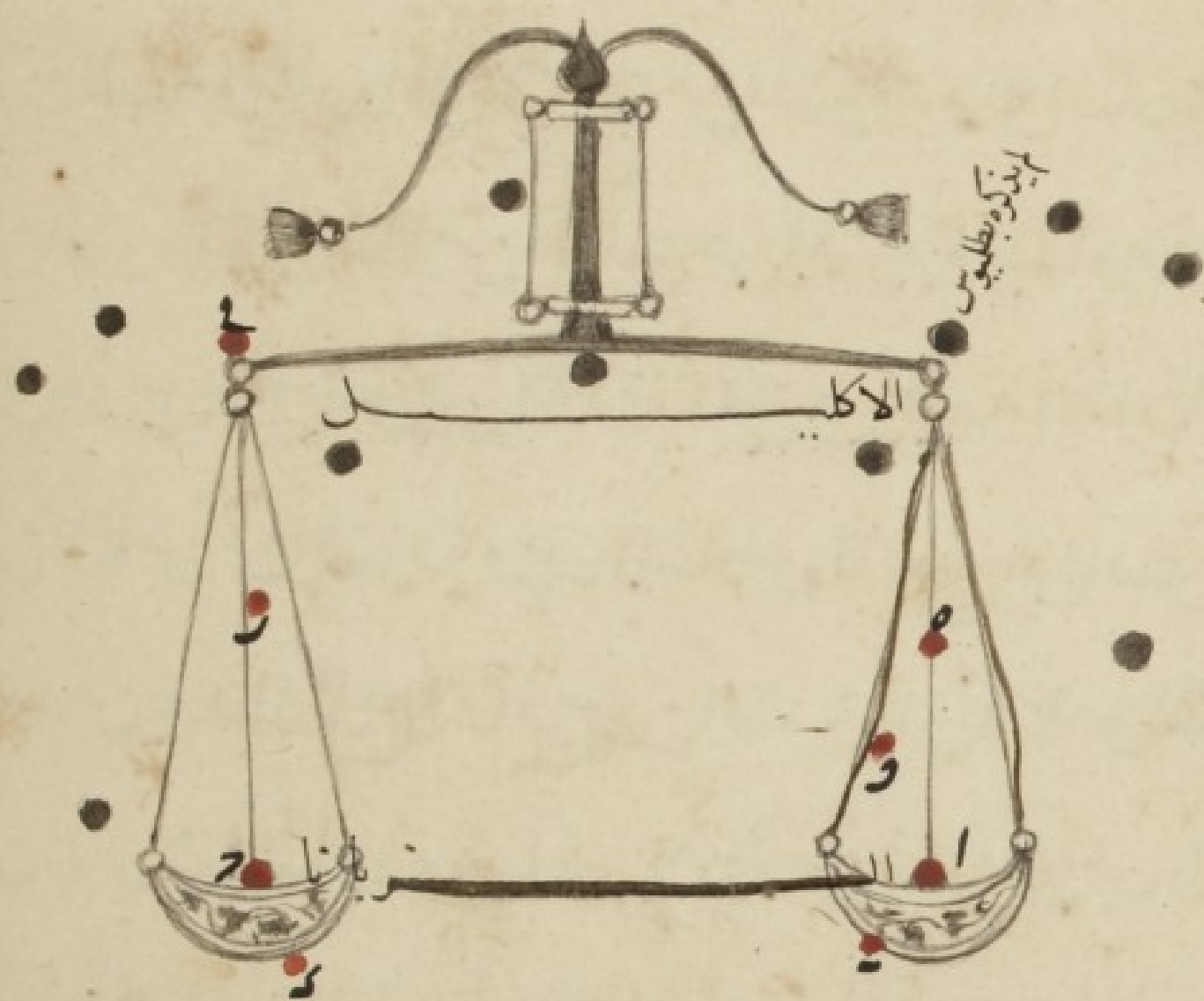
قليلا والخامس يتلو السابع من الصورة هو بينه وبين الثامن
 من الصورة نحو المنصف من القدر السادس ايضا وذكر بطليموس
 انه من الخامس والسادس قدام الاوسط من الثلاثة التي على جهة
 العقرب من القدر الرابع هو مع الشمال من الجهة ومع الجنوب
 منها على ثلث شبيه بالمتساوي الساقين راسه هذا الكوكب
 السادس بينه وبين كل واحد منهما من البعد نحو ثلثة اذرع في
 راي العين والسابع على جنوب الخامس من الصورة من القدر
 السادس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الثامن
 من البعد في الجنوب نحو ثلثة اذرع والثامن والتاسع
 كوكبان متقاربان من القدر الرابع جميعا على جنوب السادس
 الخارج من الصورة واما الثامن فهو الاميل الى الشمال منها
 والتاسع هو الاميل الى الجنوب بين هذا الثامن والتاسع
 من البعد نحو ذراع وخلف هذين الاثنين الجنوبي من الثلاثة
 التي على جهة العقرب والذي على ناحية الجنوب عن الثلاثة
 التي في الجهة الذي هو مع الثلاثة على نسق وقدامها الاثنين
 المتقاربين اللذان على يدا السبع المايلان عنها الى الجنوب
 والعرب تسمى الاول والثالث البيرين اللذين على الكعبين

زباني العقرب اى قريبها وهما المنزل السادس عشر من منازل
القمر ويسميان يدي العقرب ويقال ايضا انهما شتى الزبانه
من الزين فكل واحد منهما مندفع عن صاحبه غير مقارن له
واما الاكليل وهو السابع عشر من المنازل فقد اختلفت
الروايات عن العرب فيه فروى بعضهم انه الثلثة التي على
العقرب وفي ذلك غلط بين الحاليتين احديهما ان الاكليل
لا يكون على الجهة وانما يكون فوق الرأس والثانية ان الجو^{جهة}
من الزبانيين هو في اثنين واربعين دقيقة من العقرب
وعرضه في الشمال عن طريقة الشمس اربعون والشمال منها
هو في اربع درجات واثنين وخمس دقيقة من العقرب ايضا
وعرضه في الشمال ثمانى درجات وخمسون دقيقة والقمر
اذا كان في نهاية عرضه في الشمال عن وسط ما بين الزبانيين
فيكون على درجتين وسبع واربعين دقيقة من العقرب وال^{سط}
من الثلثة التي على الجهة هو في ثمان عشر درجة واثنين واربعين
دقيقة من العقرب فيكون من وسط ما بين الزبانيين الى ^{سط}
من الثلثة التي في الجهة خمسة عشر درجة وخمسة وثلاثون
دقيقة والينر الذي على القلب من العقرب هو على خمس وعشرين ^{درجة}

واثني عشرين دقيقة من العقرب وبين الاوسط والنير
الذي على القلب من العقرب وبين الاوسط والنير الذي
على القلب من العقرب هو على خمس وعشرين درجة وبين الاوسط
من الجهة وبينه سبع درجات ولا يكون سير القوس في شئ من
الافاق خمس عشر درجة وخمسا وثلاثين دقيقة ولا سبع درجات
وروي آخرون انه من ثلثة كواكب ايضا قدام الثلثة التي
تحت الجهة وأشاروا الى الثامن من الصورة والى السادس الخارج
عن الصورة والى الثامن الخارج عن الصورة ايضا وهذه الثلثة
على تقويس مثل تقويس الثلثة التي في الجهة الا ان البعد
بين الثامن من الصورة وبين السادس الخارج عن الصورة
ابعد من بعد السابع الخارج من الصورة الى الثامن الخارج
من الصورة ايضا وروي آخرون انه من خمسة كواكب وأشاروا
الى الثامن من الصورة والى السادس الخارج عن الصورة
والى كوكب من القدر السادس لم يذكر بطليموس وهو على
جنوب السادس الخارج عن الصورة قدام الجنوبي من الثلثة
التي في الجهة والى الثامن والتاسع الخارجين عن الصورة
وهذه الخمسة ايضا على تقويس والافاويل عنه انه ثلثة كواكب

اجمع والاولى ان يكون من الثامن الذى من الصورة ومن
السادس الخارج عن الصورة من الكواكب الذى لم يذكر
بطليموس حتى يكون الثلاثة على تقويس الثلاثة التى على الجهة

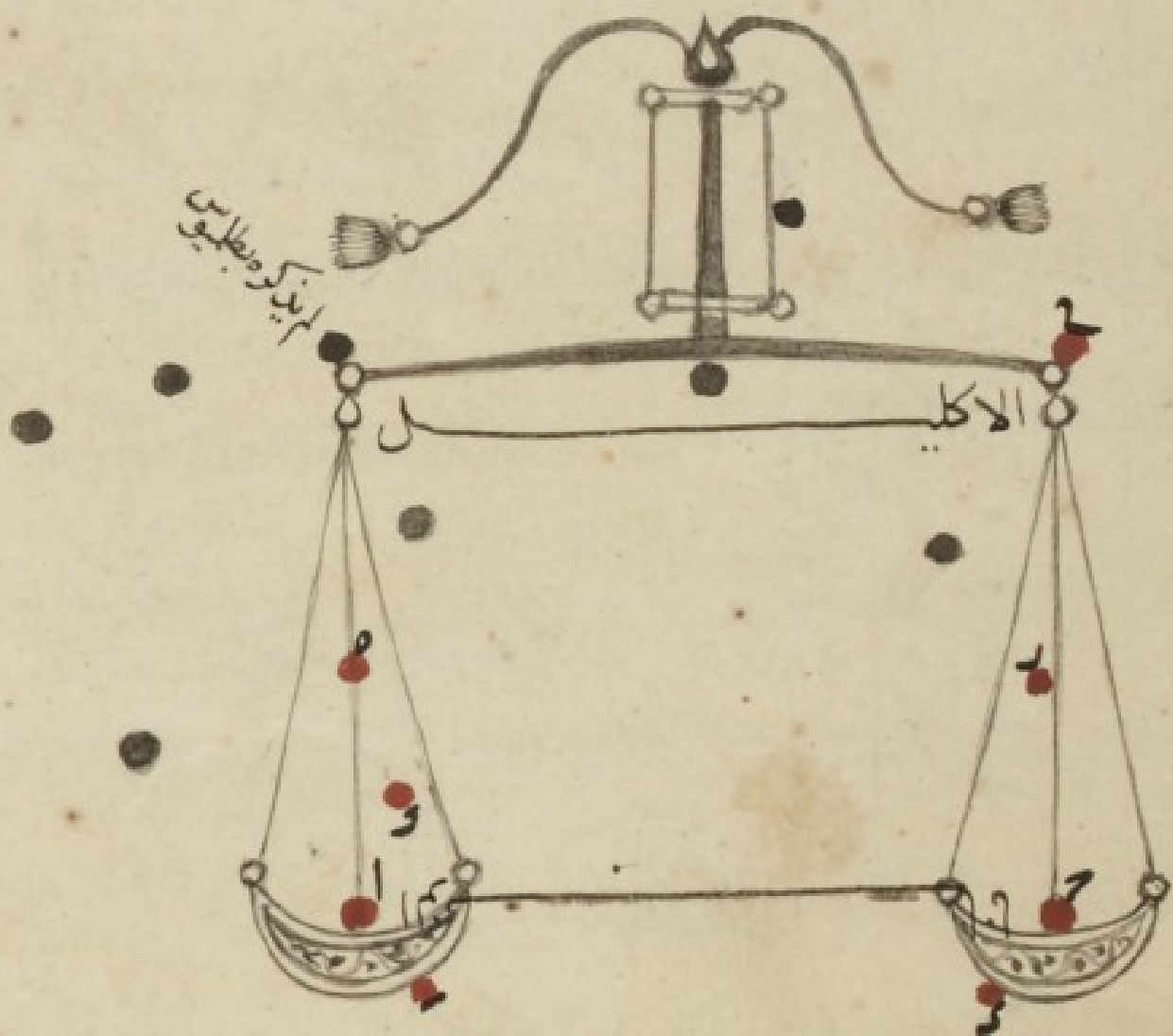
صورة الميزان على ما يرى في الكرة



ويكون السادس الخارج عن الصورة في المنصف ويكون
نظاماً شبيهاً بنظم الثلاثة التى في الجهة وفوق كل واحد
من الثلاثة التى في الجهة واحد من هذه الثلاثة والأوسط

من الثلثة وهو السادس الخارج عن الصورة هو في ثلثة
عشر درجة واثنين وخمسين دقيقة من العقرب وعرضه في الجنوب
درجة وثلثون دقيقة من وسط ما بين الزباين اليه احدى عشرة

صورة الميزان على ما يرى في السماء



وخمس دقائق من هذا السادس الى القلب احدى عشر درجة
ونصف درجة وكل واحد من هذين البعدين قريب من مقدار
سير القمر في يوم وليلة اذا كان الى بعده الأبعد اقرب

كوكبة الزنايد وما الميزان بزنايد **هـ** على في المجسطي

الطول	العرض	الارتفاع	اسماء كواكب		
			م	ن	ك
ر	هـ	ث	م	ن	ك
و	ك	هـ	ل	-	هـ
ر	ن	ث	ن	ل	هـ
ر	ك	ث	ل	ن	هـ
ر	و	هـ	م	ل	هـ
ر	ن	ث	هـ	ل	هـ
ر	ط	ل	هـ	م	هـ
ر	هـ	ث	ل	ن	هـ

فذلك 7 كواكب منها في العظم الثالث - وفي الرابع 7 وفي الخامس 7

الترجوا الميزان وليست من الصورة

ر	ن	ث	ط	هـ	ك
ر	و	ك	و	م	هـ
ر	ر	-	ط	هـ	هـ
ر	و	ن	ل	هـ	هـ
ر	ك	ث	هـ	ل	هـ
ر	ن	هـ	ل	م	هـ
ر	هـ	ث	ل	ن	هـ
ر	ك	ث	ط	م	هـ

فذلك 7 كواكب منها في القدر الثالث 1 وفي الرابع 7 وفي الخامس 1 وفي السادس 7

كوكبة العقرب وكواكبها واحد وعشرون كوكبا من الصورة وثلاثة خارجة الصورة وهي صورة مشهورة والاول من كواكبها هو الشمالي من الثلاثة النيرة المصطفة التي على الجهة والثاني هو الاوسط من الثلاثة النيرة بينه وبين الاول اقل من ذراعين والثالث هو الجنوبي منها بينه وبين الثاني ارح من ذراعين وهي مصطفة فيها تقويس يسير

وحده التقويس الى ناحية المغرب وهي كلها من القدر الثالث والرابع
 على جنوب الثالث من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس مطلقا
 وهو الى الرابع من اعظم اقرب وهو على اصطفاق الثلاثة في الجهة بينه
 وبين الثالث نحو ذراعين وهو على احدى الارجل ولخامس هو الشمالي
 من الاثنين القريتين من الاول الشمالي من الجهة من القدر الرابع والسادس
 هو الجنوبي منها وهو على جنوب الاول قريب منه من القدر الرابع ايضا
 والسابع هو المتقدم من النير الاحمر الذي بينه وبين الاحمر نحو ذراع من
 القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثامن هو الاحمر
 النير التالي للسابع من القدر الثاني وهو الذي يرسم على الاسطرلاب
 ويسمى قلب العقرب وهو المنزل الثامن عشر من منازل القمر والتابع
 هو التالي للقلب بينهما اذرع من ذراع وهو اميل الى الجنوب من القلب
 من القدر الثالث والعاشر هو المتقدم من الاثنين الحقيين اللذين
 على جنوب السابع متقدم له قليلا بينه وبين السابع نحو ذراعين والحادي
 عشر هو التالي بينهما بالقرب من العاشر يبعد عن العاشر الى المشرق اقل
 من ذراع وهما جميعا من الخامس من اصغره وذكرهما بطليموس مطلقا
 وهما على الارجل الاخير والثاني عشر هو الذي يتلو التاسع ويميل عنه
 الى الجنوب في الحرة الاولى من الذنب من القدر الثالث يبعد عن التاسع

نحو الجنوب والمشرق مقدار اربعة اذرع والثالث عشر هو تحت
الثاني في الجنوب في الحرزة الثانية من الذنب من القدر الثالث بينه
وبين الثاني عشر ارح من ذراعين والرابع عشر والخامس عشر هما المقار^{بان}
الملاصقان في الحرزة الثالثة اما الرابعة عشر فهو الشمال منها
وبين الثالث عشر الذي في الحرزة الثانية وبينه في راي العين
ذراعين وهما جميعا من القدر الرابع والسادس عشر يتلو الخامس
عشر في الحرزة الرابعة من الذنب من القدر الثالث من اصغره وهو
الى الرابع من اعظمه اقرب وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الخامس عشر
الى المشرق ذراع ونصف في راي العين والسابع عشر يتلو السادس
عشر ويميل عنه الى الشمال ميلا يسيرا وهو في الحرزة الخامسة من الذنب
من القدر الثالث بينه وبين السادس عشر الى المشرق نحو السادس عشر
الى المشرق نحو ذراعين ونصف والثامن عشر يتلو السابع عشر ويميل
الى الشمال ميلا يسيرا في الحرزة السادسة من القدر الثالث من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين السابع عشر الى المشرق والشمال
مقدار ذراعين والتاسع عشر على شمال الثامن عشر يتقدمه قليلا الى
المغرب في الحرزة السابعة بين الثامن عشر وبين الذي في الحرزة الساد^{سة}
نحو الشمال والمغرب مقدار ذراع من القدر الثالث والعشرون

هو التالي من الاثنين اليثنين الذين في الحمة من القدر الثالث ايضا
متقدم للتاسع عشر ومائل عنه الى الشمال بينه وبين التاسع عشر نحو
ذراع ونصف والحادي والعشرون هو المتقدم منها بالقرب منه بالقدر
الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع وليس هو بدون
الحرزة الرابعة وقد جعلها من الثالث بينه وبين العشرين في الحمة نحو
شبر والعرب يسمي الثلثة التي على الجهة الاكليل وقد ثبت جناحها
في كوكبة الميزان وان الراوية عن العرب في ذلك غلط ويسمى الثامن
اليمن الاحمى الذي على البدن القلب ويسمى السابع الذي قدام القلب
والتاسع الذي خلفه النباط ويسمى الذي في الحرزات الفقرات ولحدها
فقرم ويسمى الاثنين الذين في طرف الذنب وهما العشرون والحادي
والعشرون الشولة وشولة العقرب وشولة الصورة ويسمى الابنة ايضا
سميت شولة لانها شبلة ابد من المنزل التاسع عشر من منازل القمر والقمر
لا يبعد اليها ولكنه يمر على مجازاتها لانها مائلة عن طريقة الشمس ثلثة
عشر درجة واكثر ما يبدل القمر عن الطريقة نحو خمس درجات ويقال
ربما قصر القمر فنزل بالفقرات لانه اذا كان في ابطاسيره ولا يلحق
الموضع الذي يجازي الشولة من الطريقة فينزل بعض الفقرات
واما الثلثة الخارجة عن الصورة فان الاول منها كوكب يتلو الشولة

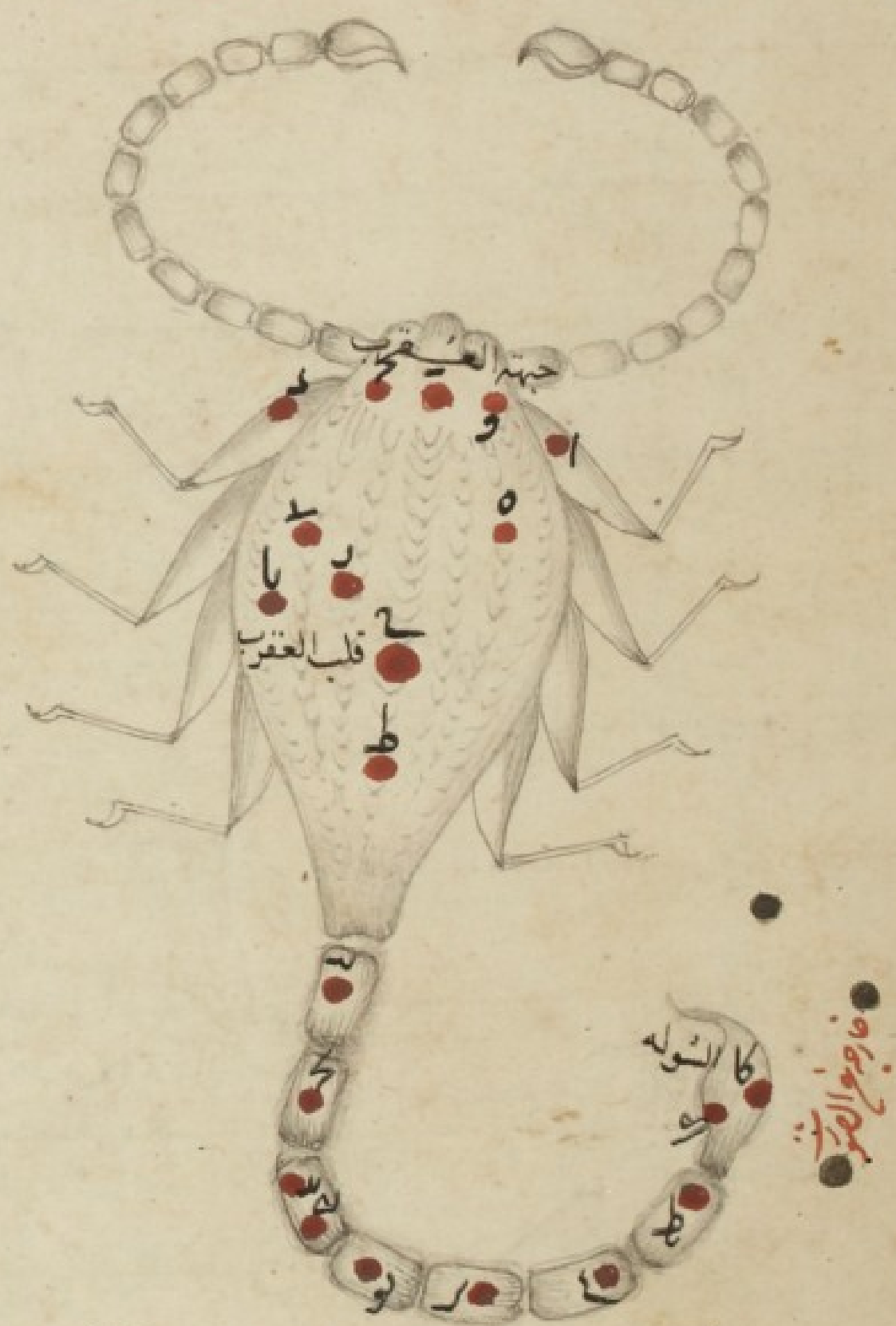
وخلف التاسع عشر الذي في الجرزة السابعة من القدر الرابع
من اصغره وذكر بطليموس انه سحابي بينه وبين التاسع عشر الذي
في الجرزة السابعة ارح من ذراع وبينه وبين السقولة ذراع ونصف

صورة العقرب على طائر في الكرة



والثامن هو المتقدم من الاثنين اللذين في ناحية الشمال عن
السقولة هو بين السقولة وبين الاربعة التي على الرجل اليمنى صورة
الحق الذي يمسك الحية وهو الى رجل الحق اقرب بينه وبين السقولة

اربعة اذرع وبينه وبين الثريا الذي على رجل الحواشيب مئة
 اذرع من القدر الخامس والثالث يتلو هذا الثاني ويميل عنه
 الى الشمال قليلا بينه وبين الثاني نحو ذراعين واذرع من القدر
صورة العقرب على ما يرى في السماء



الخامس وقدام الثاني عشر الذي في الحزمة الاولى كوكبان يبدلان عن
 الثاني عشر الى الجنوب بين الكوكبين في راي العين نحو شيرهما من
 القدر السادس لم يذكرهما بطليموس احدهما متقدم والاخر تالي

وبين هذا التالي وبين الحزبة الاولى واقل من ذراعين وفوق
 السابع الذي يتقدم القلب بمقدار شبر في ناحية الشمال عنه كوكب يتقدمه
 قليلا وفوق القلب ايضا واحدا بينه وبين القلب نحو الشرايين

كوكب العقرب بزيادة هـ عـ على ما في المحسني									
الارتفاع	العرض	الطول			اسماء كواكب			الارتفاع	العرض
		من	من	من	من	من	من		
١	١	ر	ط	-	الشمالي من الثلثة النيرة التي في الجبهة	١	١	١	١
٢	٢	ر	ع	ك	الوسط منها	٢	٢	٢	٢
٣	٣	ر	ع	ك	اميل الثلثة الى الجنوب	٣	٣	٣	٣
٤	٤	ر	ع	ك	الذي هو ابل من هذا الى الجنوب ايضا وهو على احدى الارجل	٤	٤	٤	٤
٥	٥	ر	ط	ك	الشمالي من الاثنين المجاورين لابعدا النيرة في الشمال	٥	٥	٥	٥
٦	٦	ر	ط	-	الجنوبي منها	٦	٦	٦	٦
٧	٧	ر	ط	ك	المقدم عن الثلثة النيرة التي في البدن	٧	٧	٧	٧
٨	٨	ر	ك	ك	الوسط منها الذي يقصر الى الحوضي الذي يقال له قلب العقرب	٨	٨	٨	٨
٩	٩	ر	ك	ك	التالي من الثلثة	٩	٩	٩	٩
١٠	١٠	ر	ك	-	المقدم من الاثنين اللذين في هذه وكان على الارجل الاخير	١٠	١٠	١٠	١٠
١١	١١	ر	ك	ك	التالي منها	١١	١١	١١	١١
١٢	١٢	٢	١	٢	الذي في الحزبة الاولى مما بل البدن	١٢	١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	٢	١	٢	الذي بعده في الحزبة الثانية	١٣	١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	٢	-	٢	الذي بعده في الحزبة الثالثة وهو الشمالي من المضعف	١٤	١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	٢	-	٢	الجنوبي من المضعف	١٥	١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	٢	٥	٢	الذي يتبع هذا في الحزبة الرابعة	١٦	١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	٢	٥	٢	الذي بعده في الحزبة الخامسة	١٧	١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	٢	٥	٢	الذي يتبعه في الحزبة السادسة	١٨	١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	٢	٥	٢	الذي في الحزبة السابعة التي فيها الحمة	١٩	١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢	٥	٢	التالي من الاثنين اللذين في الحمة	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢	٥	٢	المقدم منها	٢١	٢١	٢١	٢١
فذلك كواكب منها في القدر الثاني ١ وفي الثالث ٢ وفي الرابع ٣ وفي الخامس ٤									
التي حول العقرب وليست منها									
١	١	٢	٢	٢	الشمالي التالي للحمة	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢	المقدم من الاثنين الشماليين عن الحمة	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٢	٢	٢	التالي منها	٣	٣	٣	٣
فذلك ٣ كواكب منها في القدر الرابع ١ وفي الخامس ٢									

كوكب العقرب

كوكبة القوس وكواكبها واحد وثلاثون كوكبا من الصورة
 خلف كوكبة العقرب وليس شئ حواليه من الكواكب المرصودة
 والاول من كواكبها على فصل للشمس خلف الاثنين الحقيين الشماليين
 الخارجين عن الصورة وهو المتقدم من الاثنين الشماليين من النجم
 الوارد في وسط المجرة من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس
 مطلقا والثاني يتبع الاول على مقبض اليد اليسرى من الراى
 في وسط القوس بينه وبين الاول نحو ذراع ونصف من القدر
 الثالث ايضا وهي التالى من الاثنين الشماليين من صورة النعام
 الوارد طرف الشرقى من المجرة بينه وبين الثاني من البعد مثل
 بعد الثاني من الثالث وهو على طرف الشمال من القوس من القدر
 الثالث ايضا وصورة القوس من هذه الكواكب الثلاثة وهي الثاني
 والثالث والرابع اما الثاني ففي الوسط والثالث في الجنوب
 والرابع في الشمال وهو الذى قد صير النعامين شبهها بالفه وحذو
 القوس الى المغرب والخامس على طرف سنه القوس في طرف الشمال
 منها متقدم للرابع ومائل عنه الى الشمال في الحافة الغربية من المجرة
 من القدر الرابع بينه وبين الرابع نحو الشمال والمغرب مقدار ثلثة
 اذرع في راي العين والسادس على المنكب اليسرى من الراى وهو ^{الثاني}

من الاثنين الشماليين من النعام الصادر خلف الثاني على وسط
القوس من القدر الثالث وقدامه السابع على اذبح من ذراع
الى ناحية المغرب فيما بينه وبين الثاني وهو على فوق السهم والمقدم
من الاثنين الشماليين من النعام الصادر هو الثاني الذي على مقبض
السهم والرابع الذي على الطرف الشمالي من القوس على مثلث قائم
الزاوية والذي على طرف القوس في الزاوية القائمة من القدر
الرابع في اكبره والثامن هو السحابي الذي على عين الراى وهو في
ناحية الشمال عن السادس بمقدار ذراعين والتاسع والعاشر
والحادى عشر والثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر هذه
السنة على خط مقوس خلف السحابي اما التاسع فهو اقرب الى السحابي
بينهما في راي العين اقل من ذراع الى الشمال من القدر الرابع والعاشر
يتبع التاسع ويميل عنه الى الجنوب قليلا بينه وبين التاسع الى ناحية
المشرق والجنوب اقل من ذراع من القدر الرابع ايضا والحادى عشر
يتبع العاشر وبينه وبين العاشر اقل من ذراع من القدر الرابع
وهو انور من العاشر وانور الستة وهذه الثلاثة على راس الراى
والثاني عشر يتبع الحادى عشر ويميل الى الشمال قليلا بينه وبين
الحادى عشر نحو ذراع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الزاوية

الثمانية من عصاه ويميل الى الشمال قليلا بينه وبين الحادي عشر
 نحو ذراع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو على الزاوية
 الشمالية من عصاة الراعي والثالث عشر تتبع الثاني عشر ويميل عنه
 الى الشمال بينه وبين الثاني عشر اقل من ذراع على هذه الذوا^ل الشمالية
 من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والرابع عشر
 على شمال الثالث عشر يتاخر عنه الى المشرق قليلا من القدر الرابع
 من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الثالث عشر اقل من
 ذراع وهو على هذه الذوا^ل من العصاة ايضا والخامس عشر كوكب صغير
 خلف الثالث عشر والرابع عشر من القدر السادس عشر يبعد عن الرابع
 عشر الى المشرق نحو ذراعين ويميل الى الجنوب قليلا والسادس عشر
 يتبع الخامس عشر بينهما في راي العين نحو ذراعين من القدر
 الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والخامس عشر والرابع
 عشر على خط فيه تقويس يسير وجدته التقويس الى الجنوب
 والسابع عشر يميل عن الخامس عشر والسادس عشر الى الجنوب
 وقد صار معها على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين راسه هذا الكوكب
 السابع عشر من القدر السادس وهو الى الخامس عشر اقرب بينهما
 نحو ذراعين في راي العين وهذه المثلثة هي على العصاة الجنوبية

من عصاة الرامي والثامن عشر كوكب صغير من القدر الخامس
من اصغره وذكره بطليموس مطلقا يميل الى الجنوب عن الثلثة
التي على الذئابة الشمالية خلف النعابة الصادر على المنكب الايمن
من الرامي والتاسع عشر يتبع الثامن عشر ويميل عنه الى الجنوب
بينه وبين الثامن عشر انحر من ذراع من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا وهو على المرفق الايسر من الرامي والعشرون
يتقدم الثامن عشر ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا بين الثامن
عشر وبين الثاني الاثنين الجنوبيين من النعابة الصادر في
الوسط على خط فيه تقويس يسير وحدته التقويس الى الشمال
بينه وبين الثامن عشر انحر من ذراع من القدر الخامس من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا وهو على الظهر بين المنكبين لانه
بين الثامن عشر الذي على المنكب الايمن وبين السادس الذي
على المنكب الايسر وهو الى الثالث عشر اقرب والحادي
والعشرون يتقدم العشرين ويميل عنه الى الجنوب وهو الثاني
الشمالي من الاثنين الجنوبيين من النعابة الصادر من القدر
الرابع من اكبر على الكتف من الرامي بينه وبين العشرين
انحر من ذراع والثاني والعشرون يتقدم الحادي والعشرين

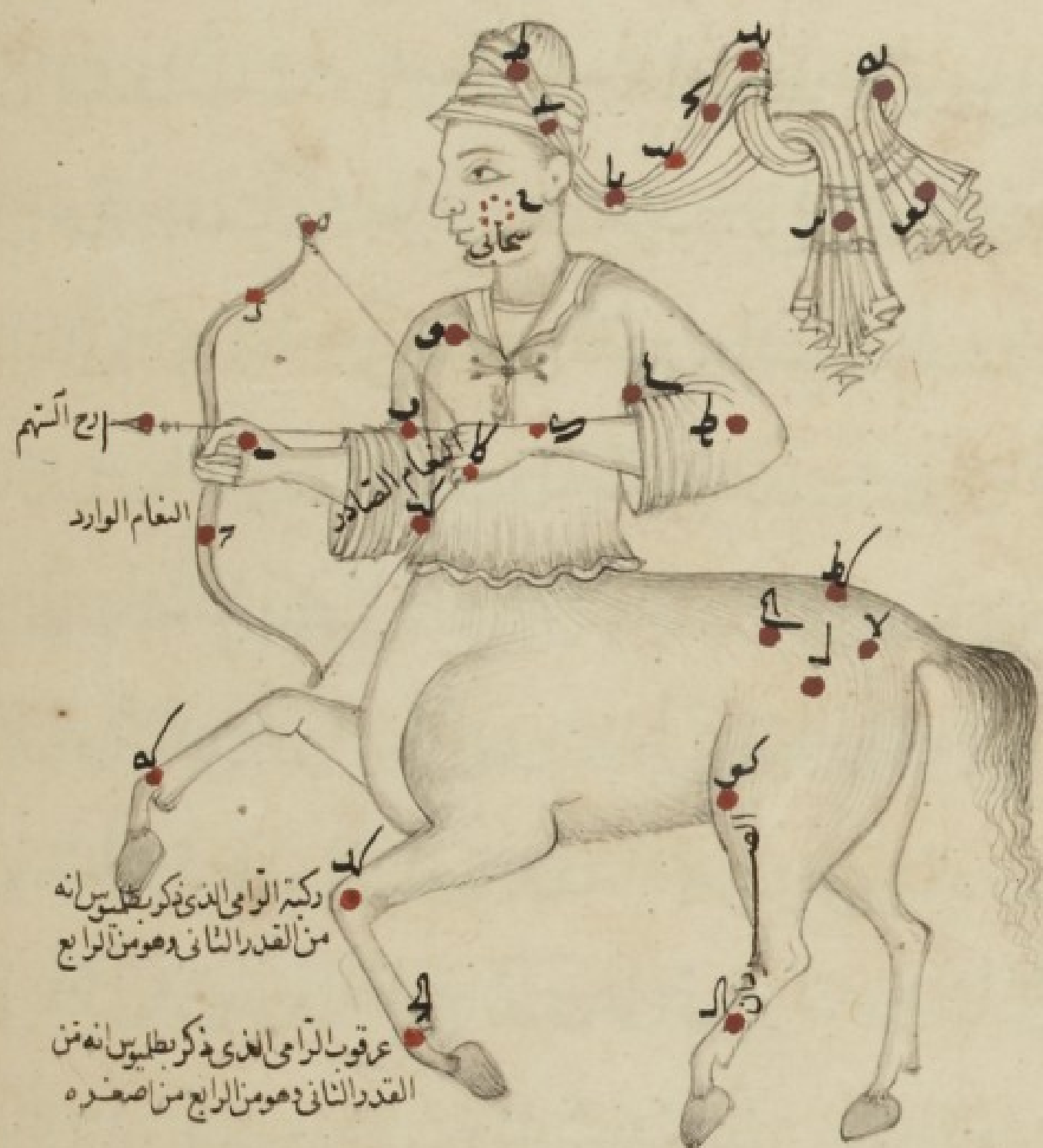
ومايل عنه الى الجنوب من القدر الثالث بينه وبين الحادي عشر
 نحو ذراع ونصف وهو الجنوبي من الاثنين الجنوبيين من البقائه
 الصادر عنه وهو تحت الابط وهذه الخمسة اعني التاسع عشر
 والعشرين والحادي والعشرين والثاني والعشرين على خط
 فيه تقويس وجدته التقويس الى الشمال والمغرب والابعاد
 بينهما شبيهة بالمتساوي والثالث والعشرون على طرف يد اليسر
 من الذابة تحت كوكبة الاكليل الجنوبي في الجهة الشرقية
 من الاكليل يميل الى الجنوب نحو ذراعين ونصف من القدر
 الرابع من اصغره وذكره بطليموس انه من الثاني مطلقا هو
 كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبا ملاصقا له قد صيره مضعفا
 يرسم على الاسطرلاب بالجنوبية على انه من القدر الثاني وتسمى
 عروق الرامي والرابع والعشرون على الركبة من هذه اليد
 مايل عنه الثالث والعشرين الى الشمال خلف الشرقي من كوكب
 الاكليل الجنوبي يبعد الى المشرق انح من ذراع من القدر
 الثالث من اصغره وذكره بطليموس انه من الثاني من اصغره
 وفي طوله وعرضه خطا لان بينه وبين اقرب كواكب الاكليل
 في المحسطة في الطول خمس دقيقة ففي العرض ثلثين دقيقة

ويجب ان يكون بينهما في راي العين اقل من شهر وبينهما اذرع
من ذراع والخامس والعشرون قدام الثالث الذي على
طرف الجنوبي من القوس مائل الى الجنوب عنه وهو على طرف
اليد اليمنى من الذابة كان الذابة قد مديده اليمنى فوق
كوكبة الاكليل حتى صار كواكب الاكليل فيما بين يديه وهو
الجنوبي من الاثنين الجنوبيين من النعام الوارد على الطرف
الشرقي من المجرة من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا يميل الى الجنوب والمغرب عن الثالث على طرف القوس
مقدار ذراع ونصف والسادس والعشرون والسابع والعشرون
كوكبان يتبعان كوكبة الاكليل بينهما في راي العين نحو اربعة
اذرع والجنوبي منهما يبعد عن كوكبة الاكليل نحو خمسة اذرع
كانت مع الرابع والعشرون الذي على الركبة من اليد اليسرى
من الذابة والسابع والعشرون على ساق اليمنى من الذابة في
الزاوية القايمية وهما من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس
انهما من الثالث مطلقا والثامن والعشرون والتاسع والعشرون
والثلثون كواكب مجتمعة متقاربة في شمال السادس والعشرين
خلف التاسع عشر الذي على المرفق الايمن كلاهما من القدر الخامس

على اصل ذنب الذابة اما الثامن والعشرون فهو المتقدم
من الاثنين الشماليين منها والتاسع والعشرون هو الثاني
بينها والثلاثون هو المتقدم من الاثنين الجنوبيين منها والحادي والثلاثون
هو الثاني منها وابعاد بعضها عن بعض اعني هذه الاربعة اقل من شبر
وبين عرقوب الرامي وبين الذي على ذنب الموت الجنوبي كوكب
بين القدر الثالث من اصغره هو معها على خط مستقيم ميل الى الذي
على العرقوب لم يذكر بطليموس والعرب يسمي الاول الذي على النصل
والثاني الذي يتلو على مقبض القوس والثالث الذي على الطرف
الجنوبي من القوس والخامس والعشرين الذي على طرف اليد
اليمنى من الذابة وهو على مربع منحرف اثنان شماليان منها في وسط
المجرة واثنان جنوبيان في الطرف الشرقي منها النعامه الوارد لها
شبهت المجرة بنهر والنعام قد ورد النهر ويسمى السادس الذي
على المنكب الايسر والسابع الذي على فوق السهم والحادي والعشرين
الذي على الكتف والثاني والعشرين الذي تحت الابط وهو
على مربع منحرف ايضا بعيدة من المجرة الى ناحية المشرق النعام
الصادر شبهتها بنعام قد شرب الماء وصد عن النهر ويسمى
الرابع الذي على الطرف الشمالي من القوس الذي قد صار بين النعام^{من}

في الشمال وقد جبرهما مثل القبة والخامس الذي على الستة
الشمالية من القوس الطليين ويسمى الموضع الذي بين النعامين
الوصل وهو المنزل العشرون من منازل القمر ويسمى التاسع والعشرون

صُورَةُ الْقَوْسِ عَلَى مَا يَرَى فِي الْكُتُبِ



والحادى عشر والثانى عشر والثالث عشر والرابع عشر وهى الستة
التي على خط مقوس خلف السحابى الذى يغير الرامى القلادة والقلادة
بيضا ايضا وهى الستة المقوسة هى التي قد راى بوحيفة ان هذا البُج

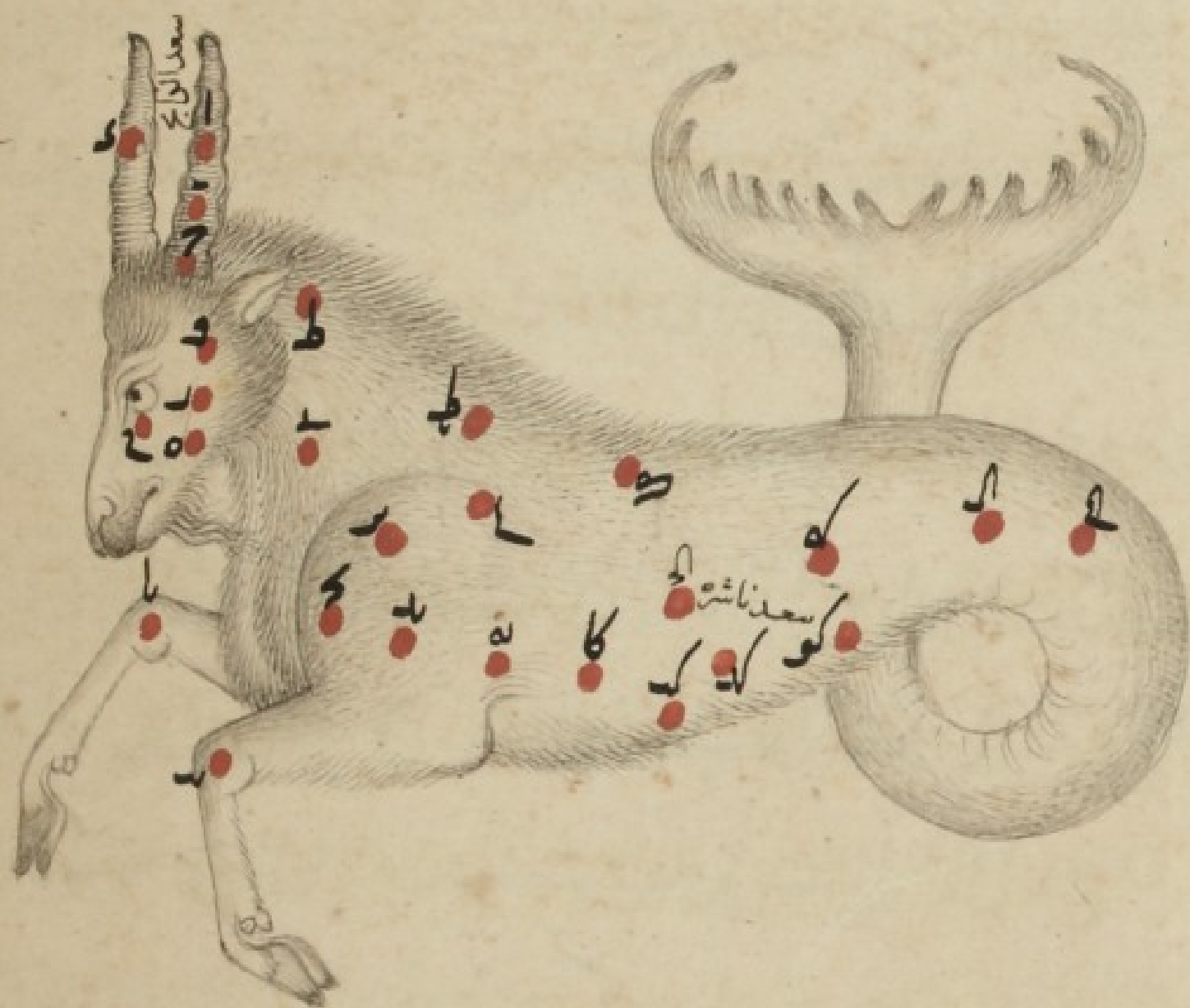
كوكبة الجدي وكواكب ثمانية وعشرون كوكبا من الصورة وليس
 حواليه شئ من الكواكب المرصودة والاول من كواكب هو الشئالي الاثنين
 البيرين خلف الستة المقوسة التي يسمي القلادة كوكبة الراعي وهما على قرنة
 الثاني من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثاني كوكب
 صغير ملاصق له من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس انه من السادس
 والثالث هو الجنوبي من الاثنين البيرين على هذا القرآن ايضا يميل عن
 الاول الى الجنوب مقدار ذراع في راي العين من القدر الثالث من اصغره
 وذكره بطليموس مطلقا والرابع متقدم الاول ويميل عنه الى الشمال
 قليلا وهو خفي جدا وذكره بطليموس انه من القدر السادس على طرف القرن
 المتقدم بينه وبين الاول ادح من شبر والخامس هو الجنوبي من الثلاثة
 المتقاربة التي على الخط والسادس هو الشئالي منهما وهو المتقدم للثاني
 الى المغرب تقديما يسيرا والسابع في الوسط يميل الى المشرق ميلا يسيرا
 وهي مقاربة متلاصقة كلها من القدر السادس مائلة الى الجنوب عن
 البيرين اللذين في القرن الثاني اقل من ذراعين في راي العين والثامن
 هو المتقدم لهذه الثلاثة بمقدار ذراع على الوجه تحت عينه اليمنى من القدر
 السادس وذكره بطليموس انه من الخامس عن جنوب الثالث البير الذي في
 القرن الثاني بينهما نحو ذراعين والتاسع والعاشر كوكبان يتبعان الثلاثة

المتقاربة الحفيدة التي على الخطر خفيان ايضا على رقبتة من القدر
السادس اما التاسع فهو الشمال منها والعاشر هو الجنوبي من الاثنين بينهما
في راي العين نحو ذراع ونصف ويتباعدان عن الثلثة التي على الخطر
هذا القدر والحادي عشر كوكب انور من هذه الستة التي على الخطر والرقبة
وتحت العين على ركبته اليمنى من القدر الرابع والثاني عشر ميل الى
الجنوب عن الحادي عشر مقدار ذراع في راي العين على ركبته اليسرى
المقبوضة من القدر الرابع والثالث عشر يتبع الثاني عشر تايخر عنه نحو
المشرق مقدار ذراعين على منكبته الايسر من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا والرابع عشر تلو الثالث عشر تحت بطنه تايخر عن الثالث
عشر نحو المشرق مقدار ثلاثة اذرع من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا والخامس عشر على شمال الرابع عشر ملاصق له ومتاخر
عنه الى المشرق تايخر ايسر ايهما اقل من شبر من القدر الخامس من اعظمه
وذكره بطليموس مطلقا والسادس عشر متقدم للرابع عشر والخامس
عشر المتقاربين وميائل عنهما الى الشمال بينه وبين الخامس عشر في راي
العين ذراع ونصف على وسط يديه من القدر السادس وذكره بطليموس
انه من الخامس والسابع عشر والثامن عشر يتقدمان السادس عشر
اما السابع عشر فهو الجنوبي منها من القدر السادس وذكره بطليموس

انه من الخامس بينه وبين السادس عشر اقل من ذراع والثامن عشر هو ميطا
 الى الشمال من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما في
 رأى العين انح من نصف ذراع على وسط بدنه ايضا والتاسع عشر فوق
 الثامن عشر من القدر الرابع على ظهره عند منشا العنق بينه وبين الثامن عشر
 الى الشمال في رأى العين انح من ذراع والعشرون يتبع التاسع عشر على
 ظهره ايضا من القدر الرابع يتاخر عن التاسع عشر الى المشرق نحو ذراعين
 والحادي والعشرون خلف الرابع عشر والخامس عشر المتقاربين اللذين
 تحت البطن عند منشا ذنبه بينه وبين الخامس عشر الحفي في رأى العين نحو ذراع
 ونصف من القدر الرابع والثاني والعشرين خلف الحادي والعشرون
 يتاخر عنه الى المشرق اقل من ذراعين من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
 مطلقا وهو على اصل ذنبه والثالث والعشرون هو المتقدم من الاثنين والثلاثين
 في اصل ذنبه على شمال الثاني والعشرين ميل عنه الى الشمال انح من
 ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والرابع
 والعشرون هو التالي منهما من القدر الثالث بينه وبين الثالث والعشرين
 نحو ذراع وهو الذي يرسم على الاسطرلاب ويسمى ذنب الجدي والخامس
 والعشرون على شمال الرابع والعشرين بمقدار ذراع وانح من القدر
 الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو في وسط ذنبه

والسادس والعشرون خلف الخامس والعشرين متاخرا عنه الى المشرق
وعلى طريقة البروج انجح من ذراع من القدر الخامس في وسط ذنبه
ايضا والثامن والعشرون يميل الى الشمال عن السابع والعشرين

صورة الجدي على ما يرى في الكفة



انقص من ذراع على طرف ذنبه من القدر الخامس والعشرين
النيرين اللذين على القرن الثاني وهما الأول والثالث سجد الذراع
يسمى ذابحا للثاني الصغير الملاصق للأول وزعموا انه في منحنى

وقيل ان الثاني هو شاتة التي ندبح ولذلك سمته الذابح وهو المثل
 الثاني والعشرين من منازل القمر ويسمى الاثنى عشر الذين
 على الذنب سعدنا شره ويسمى المحيين ايضا وهما على طريقة القمرين ^{المقدم}
صورة الحمدي على ما يرى في السماء



منها عن الدائرة التي تدبوا وسط البروج التي طريقة الشمس درجتين
 وعشره قانق الى ناحية الجنوب والثاني درجتين الى ناحية الجنوب
 ايضا والقمر تمر عليها اذا كان في الجنوب عرضه في الجنوب هذا القدر

كوكبة الدلي وكواكبه اثنتان واربعون كوكبا من الصورة وثلاثة
 خارجة عن الصورة والاول من كواكبه على الرأس بين النير الذي
 على منكبه الايسر وهو الرابع من كواكبه وبين النير الذي على حقلة
 الفرس الاعظم على المصنف على استقامتهما وهو كوكب صغير خفي جدا
 ذكر بطليموس انه من القدر الخامس وهو من القدر السادس من صخر
 والثاني هو الاضواء من الاثنتين اللذين على منكبه الايمن من القدر
 الثالث من اصغره وذكر بطليموس مطلقا وهو على جنوب الاثنتين
 اللذين على رأس الفرس الاعظم بينه وبين الجنوبي من الاثنتين نحو ثلثة
 اذرع والثالث هو الاخفى الذي تحت الثاني الى الجنوب والمغرب
 من القدر الخامس بينه وبين الثاني اقل من ذراع والرابع هو الذي
 على منكبه الايسر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
 وهو متقدم الثاني الذي على منكبه الايمن بينهما في رأي العين نحو
 ما بين كفتي الميزان اللذان يسميان زباني العقرب والخامس تحت
 الرابع في الجنوب على موضع الابط منه من القدر الخامس بينه وبين
 الرابع نحو ذراع وهما فوق كوكبة الجدي في الشمال والسادس هو الثاني
 من الثلثة الذي على يده اليسرى المتقدمة للذراع النيران الذي
 على منكبه الايسر من القدر السادس وذكر بطليموس انه من الثالث

وهو خفي جداً والسابع هو الذي في الوسط من الثلثة متقدم للسادس
وما مل عنه إلى الشمال من القدر الخامس من اصغر وذكر بطليموس
أنه من الرابع بينه وبين السادس نحو شبر والثامن هو المتقدم من
من الثلثة من القدر من اعظم وذكر بطليموس أنه من الثالث تتبع
هذه الثلثة كوكب من القدر الخامس وجب أن يكون على مفرقة لايسر
لم يذكره بطليموس وهو انور من السادس الذي على الكف بينه وبين الثامن
المتقدم البير نحو ثلثة اذرع إلى المشرق وهذه الثلثة اعني السادس
والسابع والثامن يتلو الثلثة التي على القدر الثاني من الجدي الذي
يسمى سعد الذابح وهو على ظهر الجدي بين قرن الجدي وبين الرابع البير
الذي على المنكب لايسر وهو إلى الذابح اقرب والتاسع يتلو الثاني
والثالث الذين على منكب الايمن ويميل عنهما إلى الجنوب قليلاً من القدر
الثالث من اصغر وذكر بطليموس مطلقاً وهو على ساعده الايمن بينه
وبين الثاني الذي على المنكب الايمن نحو ذراعين والعاسر والحادي
عشر والثاني عشر تتبع التاسع عشر الذي على المساعد وهي على يمين
اما العاسر فهو لا ميل إلى الشمال من القدر الرابع وذكر بطليموس
أنه من الثالث والحادي في الوسط من الثلثة من القدر الثالث من اصغر
وذكر بطليموس مطلقاً والثاني عشر هو الجنوبي من الثلثة واميل إلى المشرق

من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وقد صار التاسع
 الذي على الساعد مع العاشر الشمالي التي على الكف مع الثاني عشر
 الجنوبي الشرقي منها على مثلث والحادي عشر في الوسط من المثلث حتى صار
 الاربعة شبهة برجل بطة ومصب الماء من عندهن الاربعة والثالث عشر
 والرابع عشر كوكبان مقترنان على جنبه الايمن وذكره بطليموس انهما
 على الفخذ اليمنى المثلثات عشر فهو المتقدم منهما من القدر الرابع
 والرابع عشر هو التالي من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس
 مطلقا بينهما في راي العين نصف شبر وهما تحت الثاني الذي على المنكب
 الايمن بينهما وبين الثالث الاخفي من اللذين على المنكب الجنوبي ثلثة
 اذرع وادرج والخامس عشر على الرقعة اليمنى ميل عن الثالث عشر والرابع
 عشر المتقاربين الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين من القدر الرابع من
 اصغره وذكره بطليموس مطلقا والسادس عشر متقدم الخامس عشر على
 الرقعة اليسرى تتبع الاثنين النيرين اللذين في اصل ذنب الجدي بينه
 وبين الخامس عشر اذرج من ثلثة اذرع وبينه وبين التالي من الاثنين
 النيرين في ذنب الجدي نحو ذراعين ونصف وقد صار مع الخامس عشر
 ومع الثالث عشر والرابع عشر المتقاربين على مثلث فيه طول واسه هذا
 الكوكب من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الخامس

من اعظم اقرب وهو مع الخامس عشر ومع البينين اللذين في اصل
ذنب الجدى على استقامة والى ذنب الجدى اقرب والسابع عشر بحسب
عرضه في المجسطي يجب ان يكون متقدما للثالث عشر المقترنين اللذين
في جنبه الايمن ومائل عنهما الى الشمال ميلا يسيرا على صدره وبذنه ليس
هناك الا كوكب خفي خارج عن الاقدار الستة وليس في ذلك موضعه
لانه ذكر انه على الرقعة اليسرى وهو في السماء بين الثالث عشر والرابع عشر
المقترنين وبين السادس عشر على جنوب الاثنين المقترنين متقدما لهما
وعلى شمال السادس عشر متأخرا عنه الى المشرق بينه وبين الثالث عشر
والرابع عشر المقترنين نحو ذراعين بينه وبين السادس عشر والخامس عشر
ايضا كوكب اخفي من السابع عشر قد صار مع هذا السابع عشر والسادس عشر
على مثلث صغير فيه طول والسادس عشر على راس المثلث لم يذكره بطليموس
ويحوز ان يكون من السادس والثامن عشر والتاسع عشر كوكبان
تحت الخامس عشر في الجنوب اما الثامن عشر فهو الاور منها الاصيل الى
الجنوب من القدر الثالث على سافة اليمنى والتاسع عشر هو الاصيل الى الشمال
بينهما في راي العين نحو ذراع واحد ورح قليلا من القدر الرابع تحت المابض
من هذه الرجل بين الثامن عشر وبين الخامس عشر وهو الى الثامن عشر
اقرب وهو مع الخامس عشر ومع الثالث عشر والرابع عشر المقترنين على استقامة

والخامس عشر في الوسط على النصف وإلى المقترنين أقرب قليلاً
والعشرون متقدم التاسع عشر في موضع الفخذ اليسرى من القدر
السادس وذكر بطليموس أنه من الخامس بينه وبين التاسع عشر في راي
العين نحو ثلثة أذرع والحادي والعشرين والثاني والعشرون كوكبان
مقترنان معترضان من القدر الخامس من أصغره وذكرها بطليموس مطلقاً
على الساق اليسرى بينهما نحو شبر يتقدمان الثامن عشر والتاسع عشر
ويميلان عنهما إلى الجنوب وهما مع العشرين ومع السادس عشر على خط^{شبيه}
بالمستقيم والعشرون على نحو النصف وأما الحادي والعشرون فهو لها
إلى الجنوب والمشرق والثاني والعشرون هو الغزبي منهما والثالث
والعشرون هو الأول من موضع مصب الماء تحت الدرجة التي على الساعد
والكف اليمنى وهو التاسع والعاشر والحادي عشر يبعد عن الثاني عشر
للجنوبي من الدرجة في راي العين نحو أربعة أذرع وارجح من القدر
الرابع وبين الثاني عشر وبين هذا الثالث والعشرين كوكب لم يذكره
بطليموس والرابع والعشرين يتبع الثالث والعشرين ويميل عنه إلى
الجنوب ميلاً يسيراً من القدر الرابع من أصغره بينهما في راي العين اذرع
من ذراع والخامس والعشرين يتبع الرابع والعشرين ويبعد عنه نحو المشرق
والشمال مقدار ذراع وارجح من القدر الرابع من أصغره وذكره بطليموس

مطلقا والسادس والعشرون تحت الخامس والعشرين ميل عنه الى
 الجنوب نحو ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
 وفي بعض هذه الاربعة في كتاب بطليموس في الطول والعرض خطأ
 لانزيرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة والسابع والعشرون والثامن
 والعشرون خطأ لانزيرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة والسابع والعشرون
 والثامن والعشرون والتاسع والعشرون ثلاثة كواكب متقاربة على
 تقويس تحت السادس والعشرين الى الجنوب بينهما نحو ذراع واحد بالتقويس
 الى المشرق واما السابع والعشرون فهو المتقدم منها واسمها الى الشمال
 والثامن والعشرون هو الاوسط منها والتاسع والعشرون هو اسفلها
 الى الجنوب وهي متقاربة جدا كلها من القدر الرابع والثلاثون كوكب
 صغير مايل الى الجنوب عن هذه الثلاثة من القدر الخامس من اصغره وذكر
 بطليموس مطلقا يبعد عن الجنوبي منها الى الجنوب نحو ثلثة اذرع وهو
 يتلو الثامن عشر البين بينهما مقدار اربعة اذرع والى شمال الثلثين
 نحو ذراع كوكب من القدر السادس لم يذكر والحادي والثلاثون هو المتقدم
 الجنوبي من الاثنين المقترنين اللذين يتبع الثلاثين ويميلان عنه
 الى الجنوب من القدر الخامس والثاني والثلاثون هو التالي الشمال منها
 بينهما اقل من شبر وهما مع الثلثين ومع الثامن عشر البين على خط شبه المستقيم

والثلثون في الوسط والى الاثنين المقترنين اقرب وبقر ب احد
 الاثنين المقترنين كوكب من القدر السادس قد صار به مضعفا
 لم يذكره والمثلث والثلثون هو الشمالى من الثلاثة الاولى التى في العرش
 التابع للحادى والثلاثين والثانى والثلاثين من القدر الخامس والرابع
 والثلثون هو الاوسط من الثلاثة القدر الخامس ايضا والخامس والثلثون
 هو الثانى الجنوبى من القدر الخامس ايضا وهى مقدار بة مصطفة كلها
 على نحو ذراع والاوسط منها هو الى الرابع والثلاثين الشمالى اقرب وبين
 هذه الثلاثة وبين الحادى والثلاثين والثانى والثلاثين والمثلثون نحو ذراع
 ونصف والسادس والثلثون هو الشمالى المتقدم من الثلاثة المقدمة
 لهذه على صورتها ومثالها والسابع والثلثون هو الاوسط منها والثانى
 والثلثون هو الجنوبى من الثلاثة وهى كلها على نحو ذراع ايضا والقدر
 الرابع والاوسط منها الى الشمال المتقدم اقرب على تاليف الثلاثة الاولى
 والتاسع والثلثون والاربعون والحادى والاربعون ثلثة ايضا
 متقاربة على مثال الثلاثة الاولى والثانية كلها على مقدار ذراع ايضا مقدمة
 للثلاثة الثانية الا ان موقعها مخالف لموقع الثلاثة الثانية وذلك
 ان الجنوبى منها هو المتقدم وهو التاسع والثلثون والشمالى منها هو الثانى
 وهو الحادى والاربعون والاوسط وهو الاربعون على المصنف كلها

من القدر الرابع والثاني والاربعون وهو البير العظيم المتقدم
لهذه الثلاثة الاخيرة المائل عنها الى الجنوب من القدر الاول والذي
على فر الحوت الجنوبي يرسم على الاسطرلابات الجنوبية ويسمى فر الحوت
واما الثلاثة الخارجة عن الصورة فهو على مثلث خلف الثلاثة الاولى
والاول منها هو المتقدم وهو الاقرب الى الثلاثة الاولى والثاني هو
الشمالي من الاثنين التاليين للاول والثالث هو الجنوبي منها كلها
من القدر الرابع من اعظم وهي مقدمة للاثنين اللذين على ذنب
قنطريون الاول والثاني نحو ذراع ونصف وبين الاول والثالث
انح من ذراع ونصف وبين الثاني والثالث انح مما بين الاول
والثالث من البعد والعرب تسمى الثاني والثالث اللذين على منكب
الايسر مع الثامن والعشرين من سعد الملك ويسمى الرابع والخامس
اللذين على المنكب الايسر مع الثامن والعشرين من كوكبة الجدي الذي على
طرف ذنبه سعد السعور وهو المنزل الرابع والعشرين من منازل القمر
لهذا الاسم لتمييزه وذلك ان الثلاثة كلها في نحو عشر درجات من الدلو
فيطلع من تحت الشعاع اذا صارت الشمس في آخر الدلو واول الحوت
فيتفق طلوعه عند انكسار البرد وسقوطه عند انكسار الحر اذا صارت الشمس
الى اول السنبلة فيتفق في طلوعه ابتداء المطار في سقوطه انكسار الشتاء

وكثرة الرطب وسقوط الطل ودوى عن العرب ان القمر دوماً يقصر
 فنزل يسعد فاشره وذلك غلط لان سعد السعد يطلع قبل ناسره
 وعرض ناسره في الجنوب درجات والقمر يمر عليها ولا يعدل الى سعد السعد
 لان عرض البئر في الشمال منها نحو تسع درجات والذي تحته ست درجات
 وكثر يمر في المذرة على الثالث منها الذي على طرف ذنب الجدى في كل ثمان
 عشرة سنة مرة اذا صار الرأس في عشر درجات من العقرب وسمى السادس
 والسابع والثامن التي على يد اليسرى سعد بلع وهو المنزل الثالث والعشرون
 من منازل القمر سميت بهذا الاسم لان الاثنين منها جعلوه سعدا والواحد
 الاوسط هو الذي قد ابتلعه لان الصغير من سعد الذابح الملاصق
 للكوكب الاول الشامي منها هو كانه في محره والاوسط من هذه الثلاثة
 قد نزل عن الخلق وصار في موضع البطن لانه قد بلعه وسمى الاثنين
 بلعا وروى ايضا ان البعدين الاثنين اوسع من البعدين الاثنين
 من سعد الذابح فشبها بغير مفتوح ليلع وروى ايضا انه سمي سعد بلع
 لانه طلع في الوقت الذي قيل يا ارض ابلعي ماءك وفي وقت الطوفان
 وهي فوق ظهر الجدى خلف سعد الذابح ويسمى التاسع الذي على ساعد
 الايمن مع العاشر والحادي عشر والثاني عشر التي على يده اليمنى سعد
 الاخيه وهو المنزل الخامس والعشرون من منازل القمر سمي بهذا الاسم

في كوكبة تنظر في الصورة الجنوبية ويسمى هذا الثاني والاربعين
النير الظليم ايضا ويسمى النير الذي في آخر النهار الظليم ورايت
على بعض الكرات قد رسم على هذين الكوكبين الظليم وقد حكي

صورة برج الدلو على طائر في السماء



عن العرب ان في ناحية الدلو في الجنوب سفينة وان اخذ الضفدع
على مقدمة والآخر على مؤخره فشبهوا الكواكب الذي على ظهر السمكة
الجنوبية مع الكواكب التي على ممر الماء في الجنوب وهي التي كلة ثلثة منها

على مثال الثلاثة الاخرى مع الثلاثة الخارجة عن الصورة بسفينة
والنير الذي على فر الحوت على مقدمها والنير الذي على خنب قنطس
على مؤخرها وسمي بعضهم ان سميلا هو على محذا والسفينة فحكي ان
في ناحية الدلو كواكب يسمى السفينة وان سميلا على محذا فالن
كما باعظيما في الانوار والكواكب وذكر فيه ان سميلا يطالع في ايام خلوا
من اب اذا صادت الشمس في السنبلة ثم جعل السفينة في الدلو وجعل
سميلا على محذا فيها واكثر مؤلفاتهم في الانوار والكواكب كذلك
كوكبة ساكب الماء وهو الدلو بزيادة **هـ** على ف في المجسطي

الطول	العرض	الارتفاع	اسماء الكواكب		
			م	ب	ن
١	٥	٥	٥	٥	٥
٢	٥	٥	٥	٥	٥
٣	٥	٥	٥	٥	٥
٤	٥	٥	٥	٥	٥
٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٥	٥	٥	٥	٥
٧	٥	٥	٥	٥	٥
٨	٥	٥	٥	٥	٥
٩	٥	٥	٥	٥	٥
١٠	٥	٥	٥	٥	٥
١١	٥	٥	٥	٥	٥
١٢	٥	٥	٥	٥	٥
١٣	٥	٥	٥	٥	٥
١٤	٥	٥	٥	٥	٥
١٥	٥	٥	٥	٥	٥
١٦	٥	٥	٥	٥	٥
١٧	٥	٥	٥	٥	٥
١٨	٥	٥	٥	٥	٥
١٩	٥	٥	٥	٥	٥
٢٠	٥	٥	٥	٥	٥
٢١	٥	٥	٥	٥	٥
٢٢	٥	٥	٥	٥	٥
٢٣	٥	٥	٥	٥	٥
٢٤	٥	٥	٥	٥	٥
٢٥	٥	٥	٥	٥	٥
٢٦	٥	٥	٥	٥	٥
٢٧	٥	٥	٥	٥	٥
٢٨	٥	٥	٥	٥	٥
٢٩	٥	٥	٥	٥	٥
٣٠	٥	٥	٥	٥	٥

و	ا	م	ر	ك	د	ا	ميل الاثنين للذين في الحرفقة اليسرى الى الجنوب
و	ز	ر	ك	ن	ه	ا	اميلها الى الشمال
و	ل	ر	ك	ك	د	ا	ميل الاثنين للذين في الساق اليمنى الى الجنوب
و	ه	و	ك	ك	د	ا	اميلها الى الشمال وهو تحت المابض
و	م	و	ك	ر	ر	ا	الذي في مؤخر الفخذ اليسرى
و	ه	ط	ك	ك	ا	ا	ميل الاثنين للذين في الساق اليسرى الى الجنوب
و	ه	ط	ك	ل	ه	ا	اميلها الى الشمال وهو تحت الركبة
و	ه	ط	ك	ل	ه	ا	الاول من التي على المنكب اذا عدرت من اليد
و	ه	ط	ك	ل	ه	ا	الذي يتبعه وهو من ناحية الجنوب على الذي يقدم ذكره
و	ه	ط	ك	ل	ه	ا	الذي يتبع هذا من بعد منفرج الما
و	ه	ط	ك	ل	ه	ا	التالي لهذا ايضا
و	م	ا	ك	ب	ا	ا	الذي في منفرج الجنوبي عن هذا
و	ل	ا	ك	ا	ا	ا	الشمال من الاثنين للذين من ناحية الجنوب عنه
و	ر	ا	ك	ل	ا	ا	ميل الاثنين الى الجنوب
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	المنفرد البعيد منهما نحو الجنوب
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	المقدم من الاثنين المقترنين اللذين بعده
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	التالي منهما
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	الشمال من الثلثة التي في التفرج التابع لها
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	الوسط من الثلثة
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	التالي منها
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	الشمال من الثلثة التي بعد هذه على ذلك المثال
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	الوسط منها
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	ميل الثلثة الى الجنوب
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	المقدم من الثلثة التي في التفرج الثاني
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	ميل الاثنين الباقيين الى الجنوب
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	اميلها الى الشمال
و	ه	ط	ك	ل	ا	ا	الذي هو اخر الما وهو على فم السمكة الجنوبية وهو الظليم

فذلك موكبا منها في القدر الاول ا وفي الثالث و وفي الرابع و وفي الخامس و وفي السادس

التي حول ساك الما وليست من الصورة

و	ه	ط	ك	ا	ا	المقدم من الثلثة التالفة لمنفرج الما
و	ه	ط	ك	ل	ا	ميل الاثنين الباقيين الى الشمال
و	ه	ط	ك	ل	ا	اميلها الى الجنوب
و	ه	ط	ك	ل	ا	فذلك ثلثة كراكب في القدر الرابع من اعظمه

كوكبة السمكتين ومنابرج الموت وكوكبها
اربعة وثلثون كوكبا من الصورة واربعة خارجة الصورة
وهما سمكتان احديهما يسمى السمكة المتقدمة وهي على ظهر
الفرس الاعظم في الجنوب والاخرى على جنوب كوكب المראה
المسلسلة وبينهما خيط من كوكب بينهما على قعر برج والاول من
كوكبهما على فم السمكة المتقدمة خلف سعد الاخفية وعلى جنوب
الاربعة التي على عنق الفرس الاعظم وعلى عرفه من القدر
الرابع وذكر بطليموس انه من اعظمه والثاني هو الجنوبي من
الاثنين التاليين للاول على هامتها من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا والثالث هو التالي منهما من القدر الرابع
من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بين هذين الاثنين من البعد
انح من ذراع وبين الثاني والاول نحو ذراع ونصف وبين
الثالث والاول ذراعين وبين الاول والثاني وبين الجنوبي
من الفرع الاول خلف عرف الفرس كوكب كثيرة متقاربة
من القدر السادس لم يذكر بطليموس ويتبعها ايضا كوكبان
متقاربان على ظهر الفرس الاعظم من القدر السادس احدهما
وهو التالي من اعظمه لم يذكر او الرابع يتبع الثالث ويعل عنه

الى الشمال قليلا على ظهرها بينه وبين الثالث ذراع من القدر
 الرابع والخامس يتبع الرابع ويميل عنه الى الجنوب قليلا وهو
 على سمت الثالث والرابع ويميل عنهما الى الشمال قليلا حتى قد صار
 الثلثة على تقويس وجدت التقويس الى الشمال من القدر
 الرابع وهو ايضا على ظهرها بينه وبين الرابع ارح من ذراع
 والسادس يتبع الثاني ويميل عنه الى الجنوب وهو على جنوب
 الرابع على بطنها بينه وبين الثاني في الجنوب والمشرق نحو
 ذراع ونصف وبينه وبين الرابع الى الجنوب نحو ذراعين
 ونصف من القدر الرابع والسابع يتبع السادس على بطنها ايضا
 وهو على جنوب الخامس بينه وبين السادس الى المشرق ارح من
 ذراع ونصف بينه وبين الخامس الى الجنوب مثل ذلك من
 القدر الرابع والثامن خلف الخامس على اصل ذنبها من القدر
 الرابع بينه وبين الخامس ارح من ذراعين والتاسع يتلو
 الثامن وهو الاول من الخيط الذي يصل بين السمكتين من
 القدر السادس بينه وبين الثامن الى المشرق اقل من ثلثة
 اذرع والعاشر يتلو التاسع ويبعد عنه الى المشرق ارح من
 ذراع ويميل الى الجنوب قليلا من القدر السادس والحادي عشر

يتلو العاشر ويبعد عنه الى المشرق نحو ذراعين من القدر
الرابع والثاني عشر يتبع الحادي عشر ويبعد عنه الى
المشرق نحو ذراع ونصف من القدر الرابع والثالث عشر
يتبع الثاني عشر على نحو ذراع منه الى ناحية المشرق من
القدر الرابع وفي عرضه خطا لانه يرى في السماء نحو ألفا
في الكوة وذلك ان عرضه في المجسطى في الجنوب ست درجات
وهي على سمت الثاني عشر الذي عرضه درجة واربع دقائق
في الجنوب والرابع عشر على جنوب الثاني عشر والثالث
عشر وهو معها على مثلث شبيه بالمتساوي الساقين راسه
الثاني عشر من القدر السادس بينه وبين الثالث عشر
مقدار ذراع ونصف من القدر الخامس وذكر بطليموس
انه من السادس ويميل الى الجنوب عن الثالث عشر انقص
من ذراعين والسادس عشر يتبع الثالث عشر على نحو ذراعين
منذ من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
وهو مع الثالث عشر والخامس عشر على مثلث شبيه بالمتساوي
الاضلاع والسابع عشر يتبع السادس عشر بينهما انحر من
ذراع ونصف منه من القدر الرابع ويميل الى الجنوب قليلا

والثامن عشر يتبع السابع عشر على نحو ذراع ونصف منه من
القدر الرابع ويميل الى الجنوب قليلا والتاسع عشر يتبع الثامن
عشر بينهما اقل من ذراع من القدر الثالث من اصغره وذكر
بطليموس مطلقا وهو الرابع من اعظم اقرب والى هذا الكوكب
يتصل الخيط من عند الثامن عشر على نسق والرابع عشر والخامس
عشر والخامس عشر مميلان عنه الى الجنوب اما الرابع عشر بمقدار
ذراع والخامس عشر نحو ذراعين ثم يعطف الخيط الى الشمال
والغرب نحو اربعة اذرع الى العشرين وهو على شمال السابع عشر
بينه وبين السابع عشر نحو ذراع ونصف من القدر الرابع ومنه
الى الحادي والعشرين الى ناحية الشمال وهو كوكب خفي من القدر
الخامس من اصغره وذكر بطليموس مطلقا بينه وبين العشرين
نحو ذراع ونصف ومنه الى الثاني والعشرين الى كوكب من القدر
الثالث من اصغره وهو الى الرابع من اعظم اقرب بينه وبين
الحادي والعشرين نحو ذراع ونصف ومنه الى الثالث
والعشرين الى الشمال بينه وبين الثاني والعشرين نحو ذراع^{عين}
من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع وهو اخر
الخيط والرابع والعشرون هو الشمالي من الاثنين المتقاربين

الذين على فم السمكة التالية والخامس والعشرين هو الجنوبي
منهما وهما على جنوب الثاني عشر البير من كوكبة المرأة
المسلسلة على جنبها الذي تسميها العرب قلب الحوت بين الشمال
منهما وبين قلب الحوت نحو ذراعين وبين الكوكبين نحو
شبر وهما مع البير على استقامة وهما من القدر الخامس والجنوبي
منهما فوق وهي الى القدر الرابع اقرب وذكره بطليموس
مطلقا وهو في فم السمكة الصغيرة وقدام الرابع والعشرين
كوكب على نحو ذراع منه قريب منه في الصورة لم يذكره
بطليموس فحلف الخامس والعشرين كوكب على نحو ذراع منه
مثل الذي على قدام الرابع والعشرين في الضو لم يذكر ايضا
وقد صار مع الخامس والعشرين على خط مستقيم والخامس والعشرون
في الوسط على المنصف والسادس والعشرون والسابع والعشرون
ثلثة كوكب صغار من القدر السادس من اصغر في وسط السمكة
العظيمة التي تسميها العرب الحوت واحدها قدام الخامس والعشرين
وهو السادس والعشرين والذي يلي المنكب الايسر من المرأة المسلسلة
هو الثامن والعشرون واما السابع والعشرون فعلى الجنوب منهما
في الزاوية العظمى من المثلث وهي متقاربة بين السادس والعشرين

والخامس والعشرين مخذراع ونصف وبين الثامن والعشرين
وبين المنكب الايسر من المراء اذح من ذراع وبين السادس والعشرين
الثالث والعشرين اقل من ذراع وهذه الثلثة في راس السمكة
الشمالية وفي طولها وعرضها خطا لا يري في السماء مخالفة لما يري
في الكرة والتاسع والعشرين على جنوب الذي على مرفق المراء
بينهما اذح من ذراع من القدر الرابع والثلثون على جنوب التاسع
والعشرين بالقرب منه بينهما اقل من شبر من القدر الرابع والحادي
والثلثون على جنوب الثلثين بالقرب منه بينهما اقل من شبر ايضا
وهذه الثلثة متقاربة وهي العضد اليسرى والمرفق الايسر من المراء
على تقويس وحدته التقويس الى المشرق وفي المواضع عرضها خطا
لان حدة تقويسها على الكرة يقع الى المغرب وفي السماء الى المشرق
وهو على شوكة الذنب والثاني والثلثون على جنوب الخامس والعشرين
الذي على فم السمكة من القدر الرابع وهو قريب منه في الضوء وبينهما
اذح من ذراع والثالث والثلثون على جنوب الثاني والثلثين
يميل الى المغرب بينهما في راي العين اذح من ذراع ايضا وهو
من القدر الرابع والرابع والثلثون خلف الثلثين الاوسط من البلية
التي في شوكة الذنب من القدر الرابع بينهما اقل من شبر وبينه

وبين الثالث والثلاثين الى الجنوب والمغرب ادجج من ذراع
ونصف او فحوق وفي طول هذا الكوكب وعرضه اليسير من الخط الانزلي
في السماء فما لما يقع في الكرة واما الاربعة الخارجة عن الصورة
صورة برج الحوت على ما ير في الكرة



فانها على جنوب السمكة الاولى على ظهر الفرس وهي على مرجع في طول
كلها من القدر الرابع اشان منها شماليان بينهما نحو شبر
والمستقدم منها هو الاول من الاربعة والتالي منها هو الثاني

واثنان جنوبيان بينهما ارح من شبر والمتقدم منهما هو الثالث
والثاني منهما هو الرابع وبين الاثنين الشماليين والاثنين
الجنوبيين نحو ذراع ونصف ويسمى كواكب المحيط من الثامن

صُورَةُ الْجَنَّةِ عَلَى مَا يَرَى فِي السَّمَاءِ



الى التاسع عشر الرقيق واما مذهب العرب في هذه الكواكب
اعني كوكبي السمكتين وقد وصفناه في صفة كوكبة المراءة
المسلسلة على غاية ما يكون من الشرح وفي ذلك كفاية انشاء الله تعالى

كوكبة السمك و ما الحوت بزيادة هـ علف في المجسطي

الطول	العرض			السماء كوكب	الارتفاع
	م	د	ن		
1	ما	د	ك	الذي في السمكة المتقدمة	1
2	ما	و	ن	اميل الاثنين اللذين في ها منها الى الجنوب	2
3	ما	ع	هـ	اميلها الى الشمال	3
4	ما	د	ن	المتقدمة من الاثنين اللذين في الظهر	4
5	ما	ك	ك	التالي منها	5
6	ما	ع	هـ	المتقدم من الاثنين اللذين في البطن	6
7	ما	د	ك	التالي منها	7
8	ما	و	هـ	الذي في ذنب هذه السمكة	8
9	ما	ط	هـ	الاول اذا عدت من الذنب من اللذين على حطها	9
10	ما	ك	هـ	التالي منها	10
11	ما	ط	ن	المتقدم من الثلاثة التي من بعدها	11
12	ما	و	هـ	الوسط منها	12
13	ما	و	هـ	التالي من الثلاثة	13
14	ما	ط	هـ	الثاني من الاثنين الصغيرين اللذين في تحتها العطف	14
15	ما	و	هـ	اميلها الى الجنوب	15
16	ما	ط	هـ	المتقدم من الثلاثة التي بعد العطف	16
17	ما	ك	هـ	الوسط منها	17
18	ما	ك	ك	التالي من الثلاثة	18
19	ما	و	هـ	الذي على عقد الخيطين	19
20	ما	ك	هـ	الاول اذا عدت من العقد التي الخيط الذي هو ميل الى السما	20
21	ما	و	ن	الجنوبي من الثلاثة المتواليه التي بعده	21
22	ما	ك	هـ	الوسط منها	22
23	ما	ك	هـ	الثاني من الثلاثة وهو على طرف الذنب	23
24	ما	د	هـ	اميل الاثنين اللذين في السمكة التالية الى السما	24
25	ما	د	ك	الجنوبي منها	25

الصورة الجنوبية

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد وآله اجمعين
اما بعد واذ قد اتينا على وصف الكواكب التي على الصور المنسوبة
الى البروج الاثني عشر التي هي على طريقة الشمس والقمر والكواكب
السيارة تبين احوال الكواكب التي في النصف الجنوبي من الكرة
وهي خمس عشر صور ونذكر مواقعها من الصورة ومواقعها من فلك
البروج واسماؤها والقيامها على مذهب النجيين ومذهب العرب على سبيلنا
فيما تقدم من الصور وبنداء كوكبة قيطس ثم ما يتلو صورة صورة
على ما رتبته بطليموس ايضا **كوكبة قيطس** وهي صورة حيوان
يجرى ومقدمة في ناحية المشرق على جنوب كوكبة الحمل ومؤخره
في ناحية المغرب خلف الثلثة الخارجة عن صورة ساكب الماء والتسعة
التي على طريق الماء التي كل ثلث منها على مثال واحد وكواكبه اثنان

وعشرون كوكباً والاول منها على طرف منخزة قدام الجنوبي من
 الاربعة المصطفة التي على موضع القطع من صورة الثور من القدر
 الرابع بين الجنوبي من الاربعة المصطفة وبينه نحو ثلثة اذرع في
 راي العين والثاني على جنوب الاول على ارح من ذراعين منه
 من القدر الثالث وهو مع الاول مع الجنوبي الذي على موضع
 القطع على مثلث قائم الزاوية والاول في الزاوية القائمة وهو في
 المحل على طرف اللحى والثالث قدام الثاني على ارح من ذراعين
 من القدر الثالث في وسط الفم والرابع على جنوب الثالث
 ومقدم له بينهما نحو ذراع ونصف من القدر الثالث من اصغره
 وذكر بطليموس مطلقاً وهو على موضع دقته والخامس مقدم الثالث
 ويميل الى الشمال من القدر الرابع على موضع العين والمجاوئ منه بينه
 وبين الثالث نحو ذراعين ونصف وبين الثالث والخامس على
 استقامتهما ككب ميل الى الثالث قليلاً من القدر الخامس لم يذكره
 بطليموس والسادس بين الاول والخامس عنهما الى الشمال وهو الى
 الخامس اقرب من القدر الرابع على موضع الشعر منه بينه وبين الاول
 الى المغرب نحو ذراعين بينه وبين الخامس الى الشمال والمشرق
 نحو ذراع ونصف وهو على جنوب الثالث عشر الذي على القدم

الموخزة من صورة الجمل بينهما اقل من ذراع في راي العين والسابع
قدام الخامس ويميل عنه الى الشمال بينه وبين الخامس الى الشمال المغرب
نحو ذراع ونصف وانح من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقاً على موضع العرف منه والثامن هو الشمالي من الاثنين المتقدمين
من المربعة التي على جنوب كوكبة الرأس في صدره ويبعد عن الرابع
الذي على الدقن وهو ميل كوكبة الرأس الى الجنوب نحو ستة اذرع
والثاسع هو الجنوبي منها بينه وبين الثامن في الجنوب انح من ذراع
والعاشر هو الشمالي من الاثنين التاليين من المربعة خلف الثامن
على انح من ذراع منه الى المشرق والحادي عشر هو الجنوبي منها
بينه وبين العاشر الى الجنوب اقل من ذراع بينه وبين التاسع الى الغرب
انح من ذراع وهذه الاربعة كلها على صدره من القدر الرابع والحادي
عشر من اكبره وذكر بطليموس انه من الثالث مطلقاً والثاني عشر هو
من الثلاثة التي مقدم الاربعة التي على الصدر من القدر الثالث
من اصغره وذكر بطليموس مطلقاً على بدنه والرابع عشر هو الشمالي
منها من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقاً على بدنه
ايضاً هو على خط مقوس وحدة التقويس الى المغرب وبحسب الرابع عشر
كوكبة ملاصق له من القدر الخامس لم يذكره بطليموس وفي جنوب الثالث

على ثلثي ذراع منه كوكب والخامس عشر هو التالي من الاثنين
الذين عند اصل ذنبه من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا متقدما للرابع عشر الشمالي من المئنة التي
على البدن ومائل عنه الى الشمال والسادس عشر هو المتقدم منها
بينهما خذ رابعين من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا وتحت كوكبه ملاصق من القدر السادس قد صار مضعفا
لم يذكره بطليموس والسابع عشر هو الشمالي من الاثنين التاليين
من الاربعة المتقاربة التي في اصل الذنب قدام السادس
عشر والثامن عشر هو الجنوبي منها بينهما خذ راع من
القدر السادس والتاسع عشر هو الشمالي من الاثنين المتقدمين
من الاربعة من القدر الخامس من اصغره وهو الى السادس
اقرب وذكر بطليموس انه من الرابع من القدر الخامس اكبر
والعشرون هو الجنوبي الملاصق للتاسع عشر من القدر الخامس
من اصغره وذكر بطليموس انه من اكبر وهو الى السادس اقرب
والحادى والعشرون هو الشمالي من الاثنين المنفرجين الذين
على طرفي شعبي الذنب من القدر الثالث من اصغره قدام الاربعة
المتقاربة التي في اصل الذنب ومائل عنها الى الشمال وهو على

الأربعة الخارجة من صورة السمكتين بينه وبين الاثنين الجنوبيين
من الأربعة نحو ذراعين والثاني والعشرون هو الجنوبي
منهما من القدر الثالث من اعظمه والحادي والعشرون يُرسم

صورة قيطس على ما ير في الكفة



الصفحة الثاني

على الاسطولا ب ويسمى ذنب قيطس ويستعمل في وقت الأرصاء
هذا الثاني والعشرون فيقع لهم الخط الفاحش والعرب يسمى
الكواكب التي في الرأس من الأول الى السادس الكف الجذما يريدون

كف الثريا وذلك انهم وجدوا سطرين من الكواكب يمتدان
من عند الثريا احدهما نحو الشمال فيمر على اكثر كواكب ممسك راس
الغول حتى ينتهي الى الكواكب النيرة التي على ظهر الناقة وهي كوكبة

صورة قيطر على ما يرى في السماء



ذات الكرسي فشبها النيرة التي على ظهر الناقة بانامل مخصوصة
فسموا هذه اليد الكف الحضيبي والاخر يمتد من عند الثريا نحو
الجنوب فيمر على الاربعة المصطفة التي على موضع القطع من الثور

فينقطع عنده هذه الستة على رأس قيطس فتشبهها هذا السطر
والكواكب التي على الرأس بيد جذما لقصرها ولان امتدادها دون
امتداد سطر الشمال وتشبهها الشرايا براس بين يمين ووجدت
اصحاب النيجات قد وضعوا الكواكب السابيع البير الذي على جنب
ممسك راس الغول في ذيجاتهم وسموه الكف الجذما وسموه ايضا
على الكرات كذلك وجعلوا كوكبا واحدا على يمين شمالا وجنوبا
وليميزوا اليدين اليمنى واليد اليسرى والذي يحب ان يرسم
على الاسطرلابات والكرات من الكواكب التي على رأس قيطس
الكوكب الثاني على موضع الخط ويسمى الكف الجذما ويسمى
الخمس التي على بدنه وهو الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر
والخامس عشر والسادس عشر النعامات ايضا تسمى
الثاني والعشرين الذي على السبعة الجنوبية من الذنب الضفدع
الثاني مضاف الى الضفدع الاول وهو الثاني والاربعون البير
العظيم من كوكب ساكب الماء على فم السمكة الجنوبية وقد روى ان جميع
كوكبة قيطس يسمى البقر وحكي ذلك عن العرب من لا معرفته بالكواكب
ودايت على بعض الكرات على الاربعة التي في اصل الذنب وهي
من السابيع عشر الى العشرين النظام ولم اجد ذلك في شيء من الكتب

كوكبة قيطس زيادة **هـ هـ** علف في المجسطي

السماء كواكب	الطول			العرض			الارتفاع
	د	ص	د	د	ص	د	
1	الذي على طرف المخ	1	ع	ك	7	ر	هـ
2	التالي من الثلاثة التي في الخطم وهو على طرف المخ	1	ع	ك	7	س	هـ
3	الوسط منها وهو في وسط الفم	2	ع	ك	7	ا	هـ
4	المقدم من الثلاثة وهو على الذقن	2	ع	ك	7	د	هـ
5	الذي على الحاجب والعين	2	ع	ك	7	2	هـ
6	الذي هو اميل من هذا الى الشمال وكان على السرة	2	ع	ك	7	و	هـ
7	المقدم لهذا وكان على العرف	2	ع	ك	7	ك	هـ
8	الثامن من الضلع المقدم من في الاربع الاضلاع التي في الصدر	2	ع	هـ	7	ك	هـ
9	الجنوبي من الضلع المقدم	2	ع	و	7	ك	هـ
10	الثاني من الضلع التالي	2	ع	ط	7	ك	هـ
11	الجنوبي من الضلع التالي	2	ع	ط	7	ا	هـ
12	الوسط من الثلاثة التي في البدن	2	ع	س	7	ك	هـ
13	الجنوبي منها	2	ع	و	7	ل	هـ
14	الثاني من الثلاثة	2	ع	و	7	ص	هـ
15	التالي من اللذين عند اصل الذنب	2	ع	-	7	د	هـ
16	المقدم منها	2	ع	ا	7	هـ	هـ
17	الثامن من الضلع الذي في الاضلاع الذي في اصل الذنب	2	ع	ط	7	ك	هـ
18	الجنوبي من الضلع التالي	2	ع	ك	7	د	هـ
19	الثاني من الضلع المقدم	2	ع	-	7	ك	هـ
20	الجنوبي من الضلع المقدم	2	ع	ك	7	د	هـ
21	الثاني من الضلع التالي	2	ع	س	7	ط	هـ
22	الذي على طرف الشقبة الجنوبية من الذنب	2	ع	ك	7	ص	هـ

فذلك كوكبا منها في العظم الثالث **ط** وفي الرابع **ط** وفي الخامس **هـ** وفي السادس **هـ**

كوكبة الجبار وهو الجوز وكواكبه ثمانية وثلثون كوكبا من الصورة وهو صورة رجل قائم في ناحية الجنوب عن طريقه الشمس شبه شيء بصورة الانسان له رأس ومنكبان ورجلان وسمي الجبار لانه على كرسيين ويده عصا وعلى سطره سيف والاول من كواكبه هو النجم

الذي على موضع الرأس وهو ثلثه كواكب صغار متقاربة على مثل ضغيف
اقام بطليموس وسط المثلث مقام كوكب ووضع طوله وعرضه في
الكتاب وهو على الرأس بين المنكبين بميل عنهما الى الشمال وهو الى المنكب
الايسر اقرب والثاني هو النير العظيم الاحمر الذي على منكبه الايمن
من القدر الاول من اصغره بينه وبين الثلثة التي على الرأس نحو ثلثه
اذرع يرسم على الاسطرلاب ويسمى منكب الجوزا ويد الجوزا ايضا و
الثالث على المنكب الايسر قدام الذي على المنكب الايمن من القدر الثاني
وذكر بطليموس انه من اعظمه بينه وبين المنكب الايمن ارجح من اربعة
اذرع وبينه وبين الثلثة التي على الرأس نحو ذراعين والرابع يتبع
الثالث على المنكب الايسر بالقرب من القدر الرابع من اصغره بينه
وبين الثالث مقدار ثلثي ذراع والخامس على شمال الثاني بميل الى
المشرق قليلا على مرفقه الايمن من القدر الرابع بينه وبين الثاني
في الشمال والمشرق ارجح من ذراع والسادس على شمال الخامس على
الساعد الايمن من القدر السادس بينه وبين الخامس قريب
من ذراعين وهو مع الخامس والثاني على خط فيه تقويس سير
وحدة التقويس الى الشمال والسابع هو الثاني من الاكثر
المقاربين على شمال السادس بالقرب منه بينه وبين السادس

اقل من ذراع من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع
 على الكف اليمنى والثامن قدام السابع بالقرب منه من القدر
 الخامس وذكر بطليموس انه من القدر الرابع على الكف
 اليمنى ايضا بينه وبين السابع الى المغرب والشمال نحو شبر
 والتاسع هو الثاني من الاثنين الصغرين المتقاربين على شمال
 السابع والثامن بينه وبين السابع في الشمال اقل من ذراع
 من القدر السادس على الكف اليمنى ايضا والعاشر متقدم
 للتاسع ملاصق له من القدر السادس ايضا وهو على الكف
 اليمنى والحادي عشر هو المتقدم من الاثنين اللذين على شمال
 الاربعة التي على الكف اليمنى ميلان الى المغرب وهو خلف
 التاسع عشر الذي على القرن الجنوبي من الثور بينه وبين
 الذي على طرف قرن الثور الجنوبي ارجح من ذراع ونصف من القدر
 الخامس على العصا الذي في يد الجبار والثاني عشر هو الثاني منها
 من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو مضغف
 لان بالقرب منه كوكبا ملاصقا له على العصا ايضا بينه وبين
 الحادي عشر اقل من ذراع وهو مع الحادي عشر ومع التاسع عشر
 الذي على طرف قرن الثور على خط شبهه بالمستقيم والثالث عشر

هو التالي من الاربعة المصطفة المقاربة التي تحت المنكب الايسر
من القدر الرابع فيما بين المنكبين بميل عنهما الى الجنوب بينه وبين
الذي على المنكب الايمن نحو ذراعين ونصف والرابع عشر قد اام
الثالث عشر بالقرب منه من القدر السادس بينه وبين الثالث عشر
ارجح من شبر والخامس عشر قد اام الرابع عشر بالقرب منه من القدر
السادس بينه وبين الرابع عشر اقل من ذراع والسادس عشر قد اام
الخامس عشر بالقرب منه من القدر الخامس بينه وبين الخامس عشر
نحو شبر وهو المتقدم من الاربعة بميل قليلا الى الجنوب والاربعة
كلها على اقل من ذراعين والسابع عشر على جنوب السابع عشر والثاني
عشر اللذين على وسط قرن الجنوب من الثور بينه وبين السابع
عشر الذي في وسط قرن الثور ارجح من ذراع وهو البعد التسعة
المقوسه التي على الكم الايسر في الشمال من القدر الرابع والثاني
عشر قد اام السابع عشر بالقرب منه وهو الثاني من التسعة بميل
الى السابع عشر الى المغرب والجنوب ارجح من شبر من القدر الرابع
ايضا والتاسع عشر هو الجنوبي عن الثامن عشر بالقرب منه من
القدر الرابع بميل عن الثامن عشر الى الجنوب ارجح من ذراع وهو
الثالث من التسعة والعشرون بميل عن التاسع عشر الى الجنوب

نحو ذراع ونصف من القدر الرابع وهو الرابع من التسعة و
 الحادي والعشرون ميل عن العشرين اقل من ذراع الى الجنوب
 من القدر الرابع وهو الخامس من التسعة والثاني والعشرون
 ميل عن الحادي والعشرين الى الجنوب ارجح من ثلثي ذراع من القدر
 الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو السادس من
 التسعة والثالث والعشرون ميل عن الثاني والعشرين الى الجنوب
 نحو ثلثي ذراع ايضا من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس
 مطلقا وهو السابع من التسعة والرابع والعشرون ميل عن الثالث
 والعشرين الى الجنوب نحو ذراع وثلث من القدر الثالث من اصغره
 وذكره بطليموس مطلقا وهو الثامن من التسعة والخامس والعشرون
 ميل عن الرابع والعشرين الى المشرق والجنوب مقدار نصف
 ذراع من القدر الرابع وذكره بطليموس انه من الثالث وهو على
 الطرف الجنوبي من التسعة المقوسة والسادس والعشرون
 هو المتقدم من الثلثة النيرة التي على المنطقة من القدر الثاني
 والسابع والعشرون هو الاوسط من الثلثة من القدر الثاني
 ايضا والثامن والعشرون هو الثاني من الثلثة من القدر
 الثاني ايضا وعلى جنوب هذا الكوكب كوكب من القدر الرابع

بينهما اقل من شبر لم يذكره بطليموس والتاسع والعشرون يميل
الى الجنوب عن السادس والعشرين ارجح من ذراع على طرف
صورة الحوزاء على بي في الزكرة هـ



مقبض السيف من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا والثلاثون هو الشمال من الثلثة المصطفة المتقاية
تحت الثامن والعشرين التالي من الثلثة التي على المنطقة يميل

عنه الى الجنوب ارجح من ذراع من القدر الرابع على طرف السيف
والحادى والثلاثون هو الاوسط من الثلاثة من القدر الثالث
صورة الحوزة على ما يرى في السماء



من اصغره بينه وبين الثلاثين اقل من شبر والثاني والثلاثون
هو الجنوبى منها بينه وبين الحادى والثلاثين اقل من شبر
من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثالث

والثلثون هو الثاني من الثلثة الاثنين اللذين على جنوب الثلثة
التي على طرف السيف من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا بينه وبين الثاني والثلثين نحو ثلثي ذراع والرابع والثلثون
هو المتقدم منهما من القدر الرابع ايضا من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا بينهما نحو ثلثي ذراع وهما مع الثاني والثلثين على مثلثيه
بالمساوي الاضلاع والخامس والثلثون هو النير العظيم الذي على
الرجل اليسرى من القدر الاول يرسم على الاسطرلاب ويسمى رجل
الجوزا والسادس والثلثون فوق الكعب من هذه الرجل ميل عن
النير الى الشمال والمشرق نحو ثلثي ذراع من القدر الرابع من الكبر
والسابع والثلثون تحت العقب لا يسر خلف السادس والثلثون
يميل عنه الى الجنوب والمشرق نحو ذراع من القدر الرابع و
الثامن والثلثون على الرجل اليمنى من القدر الثالث من الكبر
وذكر بطليموس انه تحت الركبة وهو بالرجل شبه والعرب تسمى
الاول من كواكب وهو الثلثة الضفائر المتقاربة التي يشبه
نقط الثاني على موضع الراس الحقعة وهيئة الجوزا ايضا
وقد روى النخاعي والنجات والنجية والاثافي ايضا بشيهاه
وهو المنزل الخامس من منازل القمر ويسمى النير العظيم

منكب الجوزا ويد الجوزا ايضا ويروى عنهم مرزم الجوزا و
 ذلك غلط لان من عادتهم ان يسموا الكواكب التي تقدم
 النير المرزم مثل مرزم الشعرين ويسمون الكواكب الثالث
 الذي على المنكب الايسر الناجد ويسمى المرزم ايضا ويسمى
 الثلاثة النيرة المصطفة التي على وسطه وهي السادس والعشرون
 والسابع والعشرون والثامن والعشرون منطقته ونطاق
 الجوزا والنظام والنظم ايضا وروى ايضا وروى ايضا نظم
 الجوزا ووقفار الجوزا ويسمى الثلاثة المحذرة المتقاربة المصطفة
 التي تحت الثامن والعشرين وهي الثلثون والحادي والثلثون
 والثاني والثلثون اللعط وسيف الجبار ايضا ويسمى الخامس
 والثلثون النير الذي على قدم اليسرى رجل الجوزا وراعي الجوزا
 ايضا وقد روى ان الخامس والثلثين الذي على القدم
 اليسرى يسمى الناجد وروى عنهم ايضا ان الثاني والاحم
 الذي على المنكب الايمن يسمى راعي الجوزا والذي على المنكب
 الايسر يسمى المرزم وهو بالمرزم اولى لانه يقدم النير الاحم
 ويسمى التسعة المقوسة التي على الكمر وهو من السابع عشر
 الى الخامس والعشرين تاج الجوزا وذو اب الجوزا ايضا

جدول كوكبة الجوزا بزايده - - - - - علم في المحسطة

السماء كوكب	الطول			العرض	الارتفاع
	درج	دق	ثاني		
1	ط	٥٠	٥	٥	٥
2	د	٥٠	٥	٥	٥
3	و	٥٠	٥	٥	٥
4	ر	٥٠	٥	٥	٥
5	ر	٥٠	٥	٥	٥
6	ط	٥٠	٥	٥	٥
7	د	٥٠	٥	٥	٥
8	ط	٥٠	٥	٥	٥
9	د	٥٠	٥	٥	٥
10	ط	٥٠	٥	٥	٥
11	د	٥٠	٥	٥	٥
12	ط	٥٠	٥	٥	٥
13	د	٥٠	٥	٥	٥
14	ط	٥٠	٥	٥	٥
15	د	٥٠	٥	٥	٥
16	ط	٥٠	٥	٥	٥
17	د	٥٠	٥	٥	٥
18	ط	٥٠	٥	٥	٥
19	د	٥٠	٥	٥	٥
20	ط	٥٠	٥	٥	٥
21	د	٥٠	٥	٥	٥
22	ط	٥٠	٥	٥	٥
23	د	٥٠	٥	٥	٥
24	ط	٥٠	٥	٥	٥
25	د	٥٠	٥	٥	٥
26	ط	٥٠	٥	٥	٥
27	د	٥٠	٥	٥	٥
28	ط	٥٠	٥	٥	٥
29	د	٥٠	٥	٥	٥
30	ط	٥٠	٥	٥	٥
31	د	٥٠	٥	٥	٥
32	ط	٥٠	٥	٥	٥
33	د	٥٠	٥	٥	٥
34	ط	٥٠	٥	٥	٥
35	د	٥٠	٥	٥	٥
36	ط	٥٠	٥	٥	٥
37	د	٥٠	٥	٥	٥
38	ط	٥٠	٥	٥	٥
39	د	٥٠	٥	٥	٥
40	ط	٥٠	٥	٥	٥
41	د	٥٠	٥	٥	٥
42	ط	٥٠	٥	٥	٥
43	د	٥٠	٥	٥	٥
44	ط	٥٠	٥	٥	٥
45	د	٥٠	٥	٥	٥
46	ط	٥٠	٥	٥	٥
47	د	٥٠	٥	٥	٥
48	ط	٥٠	٥	٥	٥
49	د	٥٠	٥	٥	٥
50	ط	٥٠	٥	٥	٥
51	د	٥٠	٥	٥	٥
52	ط	٥٠	٥	٥	٥
53	د	٥٠	٥	٥	٥
54	ط	٥٠	٥	٥	٥
55	د	٥٠	٥	٥	٥
56	ط	٥٠	٥	٥	٥
57	د	٥٠	٥	٥	٥
58	ط	٥٠	٥	٥	٥
59	د	٥٠	٥	٥	٥
60	ط	٥٠	٥	٥	٥
61	د	٥٠	٥	٥	٥
62	ط	٥٠	٥	٥	٥
63	د	٥٠	٥	٥	٥
64	ط	٥٠	٥	٥	٥
65	د	٥٠	٥	٥	٥
66	ط	٥٠	٥	٥	٥
67	د	٥٠	٥	٥	٥
68	ط	٥٠	٥	٥	٥
69	د	٥٠	٥	٥	٥
70	ط	٥٠	٥	٥	٥
71	د	٥٠	٥	٥	٥
72	ط	٥٠	٥	٥	٥
73	د	٥٠	٥	٥	٥
74	ط	٥٠	٥	٥	٥
75	د	٥٠	٥	٥	٥
76	ط	٥٠	٥	٥	٥
77	د	٥٠	٥	٥	٥
78	ط	٥٠	٥	٥	٥
79	د	٥٠	٥	٥	٥
80	ط	٥٠	٥	٥	٥
81	د	٥٠	٥	٥	٥
82	ط	٥٠	٥	٥	٥
83	د	٥٠	٥	٥	٥
84	ط	٥٠	٥	٥	٥
85	د	٥٠	٥	٥	٥
86	ط	٥٠	٥	٥	٥
87	د	٥٠	٥	٥	٥
88	ط	٥٠	٥	٥	٥
89	د	٥٠	٥	٥	٥
90	ط	٥٠	٥	٥	٥
91	د	٥٠	٥	٥	٥
92	ط	٥٠	٥	٥	٥
93	د	٥٠	٥	٥	٥
94	ط	٥٠	٥	٥	٥
95	د	٥٠	٥	٥	٥
96	ط	٥٠	٥	٥	٥
97	د	٥٠	٥	٥	٥
98	ط	٥٠	٥	٥	٥
99	د	٥٠	٥	٥	٥
100	ط	٥٠	٥	٥	٥

بقية كوكبة الحوز بن يكة - ه - على في المحسطة

الارتفاع	العرض		الطول	اسماء كواكب		
	د	م	د	د	م	س
١	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٣	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٤	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٥	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٦	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٧	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٨	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٩	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٠	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١١	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٢	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٣	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٤	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٥	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٦	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٧	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٨	٥	٥	٦	٥	٥	٦
١٩	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٠	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢١	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٢	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٣	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٤	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٥	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٦	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٧	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٨	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٢٩	٥	٥	٦	٥	٥	٦
٣٠	٥	٥	٦	٥	٥	٦

فذلك كوكبا منها في العظم الأول - وفي الثاني - وفي الثالث - وفي الرابع - وفي الخامس - وفي السادس - وفي السابعة

كوكبة النهر ه

وكواكب أربعة وثلاثون كوكبا من الصورة وليس حوالية شيء من الكواكب المرصودة خارج الصورة ويتبدى من عند النير الذي على قدام الجوز اليسرى فيم في المغرب على تعرج الى عند الأربعة التي على صدر قيطر ثم يمر في الجنوب على ثلثه كواكب ثم يعطف الى المشرق فيمر على ثلثه كواكب ايضا ثم يعطف الى الجنوب

الى ثلثة كواكب مجتمعة ثم ينقطع فيمتر في الجنوب الى
كوكبين متقاربين ثم يعطف الى المغرب فيمتر على كوكبين
متقاربين ايضا ثم على ثلثة كواكب متقاربة ثم ينتهي الى
كوكب ينز على آخر النهار والاول من كواكبه قدام
رجل الجوزا بالقرب منه هو مع السادس والثلثين
الذي فوق الكعب من هذه الرجل من الجوزا ومع
رجل الجوزا على خط ورجل الجوزا في الوسط ميل الى
الجنوب قليلا بينه وبين النير في راي العين مقدار ثلثي
ذراع من القدر الرابع والثاني مما سلساق الجوزا ميل
عن هذه الرجل الى الشمال نحو ذراع ونصف من القدر
الرابع والثالث هو الثاني من الاثنين اللذين قدام الاول
والثاني فيما بينهما ميل عنهما الى المغرب من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى
الخامس اقرب بينه وبين الثاني ذراع ونصف وبينه
وبين الاول ذراع ونصف ايضا وقد صار الاول و
الثاني وهذا الثالث مع السادس والثلثين الذي على
كعب الجوزا على مربع كل واحد منها في زاوية من المربع و

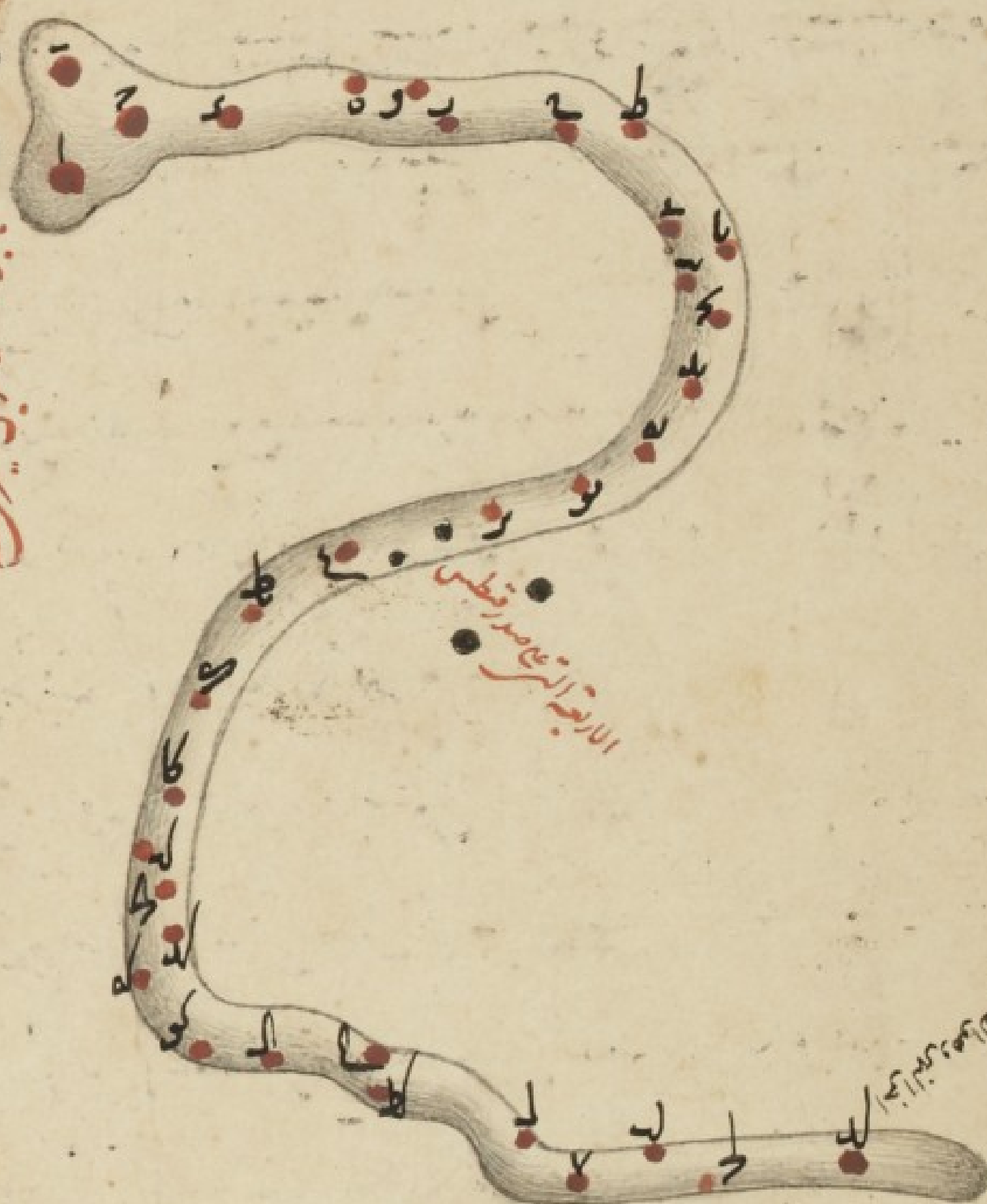
رجل الجوزا على الصلح الجنوبي من المربع كل صلح من
 المربع ذراع ونصف ونحوها والرابع قدام الثالث و
 ميل عنه الى الشمال بينه وبين الثالث الى الشمال و
 المغرب ارجح من ذراع من القدر الرابع من اصغره وذكره
 بطليموس مطلقا والخامس ميل الى المغرب والشمال عن
 الرابع ارجح من ذراع من القدر الرابع والسادس قدام
 الخامس من القدر الرابع بينه وبين الخامس عشر قري من
 ذراع والسابع قدام السادس وميل عنه الى الجنوبي من القدر
 الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين السادس
 الى المغرب والجنوب ارجح من ذراع والثامن قدام السابع ميل
 عنه الى الجنوب بينهما نحو ذراع وثلاث من القدر الرابع وفي
 عرضه خطا لا يراه في السماء فخالفا لما يقع في الكرة و
 التاسع قدام الثامن بينهما مقدار نصف ذراع من القدره
 الرابع ثم ينقطع مقدار اربعة اذرع الى اربعة كواكب على
 مثال الاربعة التي على جهة الاسد في النظم في ناحية الجنوب
 والمغرب والاول من الاربعة هو التالي الذي في الطرف الشرقي
 منها وهو العاشر من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس

مطلقاً والحادي عشر قدام العاشر بينهما ارجح من ذراع من
القدر الرابع والثاني عشر على شمال الحادي عشر ومقدم له
بينهما الى الشمال والمغرب اقل من ذراع من القدر الثالث من
اصغره وذكره بطليموس مطلقاً وهو الى الرابع من اعظمه اقرب
والثالث عشر هو المتقدم من الاربعة في الطرف الغربي منها بين
وبين الثاني عشر نحو ذراع من القدر الثالث من اصغره ايضاً
وذكره بطليموس مطلقاً ثم ينقطع ايضاً مقدار ذراعين الى
اربعة ايضاً قدام هذه الاربعة والاول منها هو الثاني الذي
في طرف الشرقي منها قدام الثالث عشر وهو الرابع عشر من القدر
الرابع وذكر بطليموس انه من الثالث والخامس عشر قدام الرابع
عشر وما نل عنه الى الشمال من القدر الخامس وذكر
بطليموس انه من الرابع بينهما ارجح من ذراع وهو مضعف
وهو الثاني من هذه الاربعة والسادس عشر قدام الخامس
من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس انه من الثالث بينهما
نحو ذراع وهو الثالث من الاربعة والسابع عشر قدام السادس
عشر وهو الرابع من الاربعة على الطرف الغربي منها بالقرب
من الاربعة التي على صدر قيطس من القدر الخامس من اصغره

وهو إلى السادس أقرب بينه وبين الأقرب اليه من الأربعة
التي على صدر قيطس وهو العاشر من صورة قيطس اقل من
صورة النهر على ما يرى في الكره

منه من
البحر

له من البحر وهو الرجل الذي



ذراع والثامن عشر على جنوب الأربعة التي على صدر قيطس
من القدر الرابع بينه وبين الجنوبي من الاثنين والثلاثين
المربعة التي على صدر قيطس ارجح من ذراعين والتاسع

عشيميل الى الجنوب عن الثامن عشر ارجح من ذراع من القدر الرابع
من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والعشرون يميل الى الجنوب عن الثامن

صورة النهر على ما يرى في السماء



عشر ارجح من ذراع ونصف من القدر الرابع من اعظمه وذكره
بطليموس مطلقا وهو مع التاسع عشر والثامن عشر على خط شبه
بالمستقيم والحادي والعشرون تليوا العشرين من القدر الرابع منها

خوذرا عين وهو مضعفه لان على جنوبه بالقرب منه كوكبا
ملاصقا له قد صار به مضعفا والثاني والعشرون يتلوا الحادى
والعشرين من القدر الرابع بينهما خوذرا عين وهو مضعفه
لان على جنوبه بالقرب منه كوكبا ملاصقا له قد صار به مضعفا
والثاني والعشرون يتلوا الحادى والعشرين من القدر الرابع
بينهما خوذراع وثلاث والثالث والعشرون خلف الثاني والعين
بمقدار ذراع وثلاث ايضا من القدر الرابع ثم يعطف الى الجنوب عن
الثالث والعشرين الى الرابع والعشرين وهو كوكب صغير فى القدر
الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما خوذرا والخامس
العشرون على جنوب الرابع والعشرين من القدر الرابع بينهما خوذرا
نصف ذراع والسادس والعشرون يتلوا الخامس والعشرين بينهما
نصف ذراع ايضا من القدر الرابع ثم ينقطع مقدار اربعة
اذرع فى ناحيته الجنوب والمشرق الى السابع والعشرين وهو
الشمالى من اثنين مقيدين من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
مطلقا والثامن والعشرون هو الجنوبى من الاثنين بينهما
مقدار شبر من القدر الرابع والتاسع والعشرون قدام الثامن
والعشرون وما نزل عنه الى الجنوب من القدر الرابع بينهما

نحو ذراعين والثلاثون قدام التاسع والعشرين ومائتين
الى الشمال بينهما مقدار نصف ذراع من القدر الرابع من
اعظمه وذكره بطليموس مطلقا والحادي والثلاثون قدام
الثلاثين من القدر الرابع بينهما قريب من ثلثه اذرع والثاني
والثلاثون قدام الحادي والثلاثين بالقرب منه من القدر
الرابع ويميل عنه الى الجنوب بينهما مقدار نصف ذراع و
الثالث والثلاثون قدام الثاني والثلاثين بالقرب منه ميل
الى الشمال قليلا بينهما مقدار نصف ذراع من القدر الرابع
والرابع والثلاثون قدام هذه الثلاثة المتقاربة بينه وبين
الاقرب اليه من الثلاثة نحو اربعة اذرع من القدر الاول
يرسم على الاسطرلاب بالجنوبية ويسمى اخرا النهر وقدام
هذا النير كوكبان جنوبي وشمال لم يذكرهما بطليموس احدهما
من القدر الرابع والاخر من الخامس وخلفه واحد من القدر
الرابع على ذراعين منه وعلى جنوب العشرين والحادي و
العشرين كوكب من القدر الثالث من اصغره وقدام هذا الكوكب
كواكب من القدر الخامس وعلى جنوب الثلاثة المتقاربة
التي خلف النير كواكب من القدر الرابع والخامس لم يذكر

شئ منها والعرب تسمى الاول والثاني والثالث من
 كواكبهم مع السادس والثلاثين من كوكبة الجوزا وهو الذي
 فوق الكعب من رجله اليسرى كرسى الجوزا المقدم لانها قد
 صارت على مربع شبيه بالكرسى والخامس والثلاثون النير الذي
 على رجل الجوزا اليسرى قد صار على ضلع من المربع شبيه برجل
 على كرسى ويسمى من الرابع عشر الى الثاني والعشرين من كواكب
 مع الحادي عشر والعاشر من الاربعه التي على صدر قنطس
 ادخى النعام وهي موضع بيضه والتي حوالى هذه الكواكب
 يسمى البيض والفيض وهي قشور البيض ويسمى الرابع و
 والثلاثين الذي على اخر النهر العظيم وبين هذا العظيم الذي على
 فم الحوت الجنوبي كواكب كثيرة بلانها تسمى الريال وهي
 فراخ النعام ورايت بشيران كواكب كواكب كثيرة قريبة من
 الافق شبه زورق فيها كوكب نير من القدر الثالث هو مع
 النير الذي على فم الحوت ومع الذي على شعبة الجنوبية من
 ذنب قنطس وهو الصفدع الثاني على مثلث فيه طول راسه
 الصفدع الثاني في خلا ذلك كواكب من القدر الرابع والخامس
 والسادس تسمى كلها الريال ولم يذكر بطليموس شيئا منها

جدول كوكتة النهرين بآية **ب هـ** علفا في المجسطي

الارتفاع	اسماء كوكتة			الطول			العرض	الارتفاع
	م	د	س	م	د	س	م	د
1	الذي من بعد الذي في قدم الجبار على مبدأ النهر	-	1	-	1	-	7	5
2	الذي هو ايل من هذا الى الشمال في المنفرج عند الشاطئ من الجبار ايضا	-	1	-	1	-	5	5
3	التالي من الاثنين المتواليين للذين بعد هذا	-	2	-	2	-	5	5
4	المقدم منها	1	1	1	1	1	5	5
5	التالي من الاثنين ايضا المتواليين	1	1	1	1	1	5	5
6	المقدم منها	1	1	1	1	1	5	5
7	التالي من الثلاثة التي بعد هذا	1	1	1	1	1	5	5
8	الوسط منها	1	1	1	1	1	5	5
9	المقدم من الثلاثة	1	1	1	1	1	5	5
10	التالي من الاربعة التي في المسافة التي تتبع ذلك	1	1	1	1	1	5	5
11	المقدم هذا	1	1	1	1	1	5	5
12	المقدم لهذا ايضا	1	1	1	1	1	5	5
13	المقدم من الاربعة	1	1	1	1	1	5	5
14	التالي على ذلك المناس من الاربعة التي في المسافة الثالثة لهذه	2	1	1	1	1	5	5
15	المقدم لهذا	2	1	1	1	1	5	5
16	المقدم لهذا ايضا	2	1	1	1	1	5	5
17	المقدم من الاربعة	2	1	1	1	1	5	5
18	الذي في رجة النهر وهو ما صدر الجوان الذي يسمى قنطورس	2	1	1	1	1	5	5
19	التالي لهذا	2	1	1	1	1	5	5
20	المقدم من الثلاثة المتواليين	2	1	1	1	1	5	5
21	الوسط منها	2	1	1	1	1	5	5
22	التالي من الثلاثة	2	1	1	1	1	5	5
23	الثامن من الضلع المتقدم من الاربعة الناحية التي كاه في منحرف	2	1	1	1	1	5	5
24	الجنوبي من الضلع المتقدم	2	1	1	1	1	5	5
25	المقدم من الضلع التالي	2	1	1	1	1	5	5
26	الذي منها وهو الباقي من الاربعة	2	1	1	1	1	5	5
27	التالي من الاثنين المقربين الساتين نحو المشرق	2	1	1	1	1	5	5
28	اميلهما الى الجنوب	2	1	1	1	1	5	5
29	التالي من الاثنين المتواليين للذين من بعد المنفرج	2	1	1	1	1	5	5
30	المقدم منها	2	1	1	1	1	5	5
31	التالي من الثلاثة التي في المسافة التي تتبع ذلك	2	1	1	1	1	5	5
32	الوسط منها	2	1	1	1	1	5	5
33	المقدم من الثلاثة	2	1	1	1	1	5	5
34	النير الذي هو اخر النهر وهو العظيم	2	1	1	1	1	5	5

فذلك **ل** كوكتة منها في العظم الاول **ا** وفي الثالث **ح** وفي الرابع **د** وفي الخامس **هـ**

كوكبة الأرنجب وكواكبها اثنا عشر كوكبا من الصورة وليس
حواليه شئ من الكواكب المرصودة وهو تحت رجل الجبار وجهه الى
المغرب وموخره الى المشرق والاول من كواكبها هو الشمالى من الاثني
المتقدمين من اربعة كواكب مجمعة متقاربة على الاديان تحت
النير الذى على الرجل اليسرى من الجوزا بين هذا الاول وبين رجل
الجوزا ارجح من ذراعين والثانى هو الجنوبي من الاثني
بالقرب منه بينهما اقل من ذراع والثالث هو الشمالى من
الاثني التاليين من الاربعة والرابع هو الجنوبي منهما والاربعة
كلها من القدر الخامس والخامس على جنوب هذه الاربعة
فى موضع الذقن فى الوجه من القدر الرابع من اكبره وبينه
وبين الجنوبيين من الاربعة قريب من ذراعين والسادس
على طرف يد اليسرى من القدر الرابع من اعظمه بينه وبين
الخامس الذى على الذقن فى حقيقة الجنوب بخاربعة اذرع
والسابع هو الشمالى من الاثني المتقدمين من الاربعة
التي خلف الخامس والسادس على وسط بدنه من القدر
الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثامن هو
الجنوبى منها تحت البطن بينه وبين السابع اقل من ذراعين من

التاسع السما إلى ارجح من ذراع بينه وبين الثامن الجنوبي من
 الاثنين المتقدمين ارجح من ذراعين وهما اعنى التاسع والعاشر
 صورة الارنب على ما يرى في السماء



على الرجلين والحادي عشر هو المتقدم من الاثنين اللذين على
 شمال هذه الاربعة على ظهره عند القطن من القدر الرابع من
 الكبر بينه وبين السابع الذي على وسط بدنه نحو ثلثة اذرع والثاني

عشره الثاني منهما على طرف الذنب من القدر الرابع من اكبره ايضا
 بينه وبين الحادي عشر رجب من ذراع وهما تحت الرجل اليمنى من
 الجوز بينهما وبين الذي على رجل الجوز اخو ثلثه اذرع والعرب تستحي
 الاربعة التي على يدينه وهو السابع والثامن والتاسع والعاشر
 كواكب كرسى الجوز الموحرو عرش الجوز ايضا لانها فيما بين الرجلين
 في موضع العرش وقرات في بعض كتب الانواء تسمى النهاب

جدول كواكب الاربع بنو ابي حنيفة ع على طي في المجسطي

العرض	العرض	الطول			اسماء الكواكب	العرض
		درجات	دقائق	ثوان		
٥	٦	له	٦	ك	٦	١
٥	٧	لو	٧	ل	٧	-
٥	٨	له	٨	ر	٨	٦
٥	٩	لو	٩	ر	٩	٧
٥	١٠	له	١٠	ن	١٠	٨
٥	١١	له	١١	ن	١١	٩
٥	١٢	لو	١٢	ل	١٢	١٠
٥	١٣	له	١٣	ر	١٣	١١
٥	١٤	له	١٤	ر	١٤	١٢
٥	١٥	لو	١٥	ل	١٥	١٣
٥	١٦	له	١٦	ر	١٦	١٤
٥	١٧	له	١٧	ر	١٧	١٥
٥	١٨	لو	١٨	ل	١٨	١٦
٥	١٩	له	١٩	ر	١٩	١٧
٥	٢٠	له	٢٠	ر	٢٠	١٨
٥	٢١	لو	٢١	ل	٢١	١٩
٥	٢٢	له	٢٢	ر	٢٢	٢٠
٥	٢٣	له	٢٣	ر	٢٣	٢١
٥	٢٤	لو	٢٤	ل	٢٤	٢٢
٥	٢٥	له	٢٥	ر	٢٥	٢٣
٥	٢٦	له	٢٦	ر	٢٦	٢٤
٥	٢٧	لو	٢٧	ل	٢٧	٢٥
٥	٢٨	له	٢٨	ر	٢٨	٢٦
٥	٢٩	له	٢٩	ر	٢٩	٢٧
٥	٣٠	لو	٣٠	ل	٣٠	٢٨
٥	٣١	له	٣١	ر	٣١	٢٩
٥	٣٢	له	٣٢	ر	٣٢	٣٠
٥	٣٣	لو	٣٣	ل	٣٣	٣١
٥	٣٤	له	٣٤	ر	٣٤	٣٢
٥	٣٥	له	٣٥	ر	٣٥	٣٣
٥	٣٦	لو	٣٦	ل	٣٦	٣٤
٥	٣٧	له	٣٧	ر	٣٧	٣٥
٥	٣٨	له	٣٨	ر	٣٨	٣٦
٥	٣٩	لو	٣٩	ل	٣٩	٣٧
٥	٤٠	له	٤٠	ر	٤٠	٣٨
٥	٤١	له	٤١	ر	٤١	٣٩
٥	٤٢	لو	٤٢	ل	٤٢	٤٠
٥	٤٣	له	٤٣	ر	٤٣	٤١
٥	٤٤	له	٤٤	ر	٤٤	٤٢
٥	٤٥	لو	٤٥	ل	٤٥	٤٣
٥	٤٦	له	٤٦	ر	٤٦	٤٤
٥	٤٧	له	٤٧	ر	٤٧	٤٥
٥	٤٨	لو	٤٨	ل	٤٨	٤٦
٥	٤٩	له	٤٩	ر	٤٩	٤٧
٥	٥٠	له	٥٠	ر	٥٠	٤٨
٥	٥١	لو	٥١	ل	٥١	٤٩
٥	٥٢	له	٥٢	ر	٥٢	٥٠
٥	٥٣	له	٥٣	ر	٥٣	٥١
٥	٥٤	لو	٥٤	ل	٥٤	٥٢
٥	٥٥	له	٥٥	ر	٥٥	٥٣
٥	٥٦	له	٥٦	ر	٥٦	٥٤
٥	٥٧	لو	٥٧	ل	٥٧	٥٥
٥	٥٨	له	٥٨	ر	٥٨	٥٦
٥	٥٩	له	٥٩	ر	٥٩	٥٧
٥	٦٠	لو	٦٠	ل	٦٠	٥٨
٥	٦١	له	٦١	ر	٦١	٥٩
٥	٦٢	له	٦٢	ر	٦٢	٦٠
٥	٦٣	لو	٦٣	ل	٦٣	٦١
٥	٦٤	له	٦٤	ر	٦٤	٦٢
٥	٦٥	له	٦٥	ر	٦٥	٦٣
٥	٦٦	لو	٦٦	ل	٦٦	٦٤
٥	٦٧	له	٦٧	ر	٦٧	٦٥
٥	٦٨	له	٦٨	ر	٦٨	٦٦
٥	٦٩	لو	٦٩	ل	٦٩	٦٧
٥	٧٠	له	٧٠	ر	٧٠	٦٨
٥	٧١	له	٧١	ر	٧١	٦٩
٥	٧٢	لو	٧٢	ل	٧٢	٧٠
٥	٧٣	له	٧٣	ر	٧٣	٧١
٥	٧٤	له	٧٤	ر	٧٤	٧٢
٥	٧٥	لو	٧٥	ل	٧٥	٧٣
٥	٧٦	له	٧٦	ر	٧٦	٧٤
٥	٧٧	له	٧٧	ر	٧٧	٧٥
٥	٧٨	لو	٧٨	ل	٧٨	٧٦
٥	٧٩	له	٧٩	ر	٧٩	٧٧
٥	٨٠	له	٨٠	ر	٨٠	٧٨
٥	٨١	لو	٨١	ل	٨١	٧٩
٥	٨٢	له	٨٢	ر	٨٢	٨٠
٥	٨٣	له	٨٣	ر	٨٣	٨١
٥	٨٤	لو	٨٤	ل	٨٤	٨٢
٥	٨٥	له	٨٥	ر	٨٥	٨٣
٥	٨٦	له	٨٦	ر	٨٦	٨٤
٥	٨٧	لو	٨٧	ل	٨٧	٨٥
٥	٨٨	له	٨٨	ر	٨٨	٨٦
٥	٨٩	له	٨٩	ر	٨٩	٨٧
٥	٩٠	لو	٩٠	ل	٩٠	٨٨
٥	٩١	له	٩١	ر	٩١	٨٩
٥	٩٢	له	٩٢	ر	٩٢	٩٠
٥	٩٣	لو	٩٣	ل	٩٣	٩١
٥	٩٤	له	٩٤	ر	٩٤	٩٢
٥	٩٥	له	٩٥	ر	٩٥	٩٣
٥	٩٦	لو	٩٦	ل	٩٦	٩٤
٥	٩٧	له	٩٧	ر	٩٧	٩٥
٥	٩٨	له	٩٨	ر	٩٨	٩٦
٥	٩٩	لو	٩٩	ل	٩٩	٩٧
٥	١٠٠	له	١٠٠	ر	١٠٠	٩٨
٥	١٠١	له	١٠١	ر	١٠١	٩٩
٥	١٠٢	لو	١٠٢	ل	١٠٢	١٠٠
٥	١٠٣	له	١٠٣	ر	١٠٣	١٠١
٥	١٠٤	له	١٠٤	ر	١٠٤	١٠٢
٥	١٠٥	لو	١٠٥	ل	١٠٥	١٠٣
٥	١٠٦	له	١٠٦	ر	١٠٦	١٠٤
٥	١٠٧	له	١٠٧	ر	١٠٧	١٠٥
٥	١٠٨	لو	١٠٨	ل	١٠٨	١٠٦
٥	١٠٩	له	١٠٩	ر	١٠٩	١٠٧
٥	١١٠	له	١١٠	ر	١١٠	١٠٨
٥	١١١	لو	١١١	ل	١١١	١٠٩
٥	١١٢	له	١١٢	ر	١١٢	١١٠
٥	١١٣	له	١١٣	ر	١١٣	١١١
٥	١١٤	لو	١١٤	ل	١١٤	١١٢
٥	١١٥	له	١١٥	ر	١١٥	١١٣
٥	١١٦	له	١١٦	ر	١١٦	١١٤
٥	١١٧	لو	١١٧	ل	١١٧	١١٥
٥	١١٨	له	١١٨	ر	١١٨	١١٦
٥	١١٩	له	١١٩	ر	١١٩	١١٧
٥	١٢٠	لو	١٢٠	ل	١٢٠	١١٨
٥	١٢١	له	١٢١	ر	١٢١	١١٩
٥	١٢٢	له	١٢٢	ر	١٢٢	١٢٠
٥	١٢٣	لو	١٢٣	ل	١٢٣	١٢١
٥	١٢٤	له	١٢٤	ر	١٢٤	١٢٢
٥	١٢٥	له	١٢٥	ر	١٢٥	١٢٣
٥	١٢٦	لو	١٢٦	ل	١٢٦	١٢٤
٥	١٢٧	له	١٢٧	ر	١٢٧	١٢٥
٥	١٢٨	له	١٢٨	ر	١٢٨	١٢٦
٥	١٢٩	لو	١٢٩	ل	١٢٩	١٢٧
٥	١٣٠	له	١٣٠	ر	١٣٠	١٢٨
٥	١٣١	له	١٣١	ر	١٣١	١٢٩
٥	١٣٢	لو	١٣٢	ل	١٣٢	١٣٠
٥	١٣٣	له	١٣٣	ر	١٣٣	١٣١
٥	١٣٤	له	١٣٤	ر	١٣٤	١٣٢
٥	١٣٥	لو	١٣٥	ل	١٣٥	١٣٣
٥	١٣٦	له	١٣٦	ر	١٣٦	١٣٤
٥	١٣٧	له	١٣٧	ر	١٣٧	١٣٥
٥	١٣٨	لو	١٣٨	ل	١٣٨	١٣٦
٥	١٣٩	له	١٣٩	ر	١٣٩	١٣٧
٥	١٤٠	له	١٤٠	ر	١٤٠	١٣٨
٥	١٤١	لو	١٤١	ل	١٤١	١٣٩
٥	١٤٢	له	١٤٢	ر	١٤٢	١٤٠
٥	١٤٣	له	١٤٣	ر	١٤٣	١٤١
٥	١٤٤	لو	١٤٤	ل	١٤٤	١٤٢
٥	١٤٥	له	١٤٥	ر	١٤٥	١٤٣
٥	١٤٦	له	١٤٦	ر	١٤٦	١٤٤
٥	١٤٧	لو	١٤٧	ل	١٤٧	١٤٥
٥	١٤٨	له	١٤٨	ر	١٤٨	١٤٦
٥	١٤٩	له	١٤٩	ر	١٤٩	١٤٧
٥	١٥٠	لو	١٥٠	ل	١٥٠	١٤٨
٥	١٥١	له	١٥١	ر	١٥١	١٤٩
٥	١٥٢	له	١٥٢	ر	١٥٢	١٥٠
٥	١٥٣	لو	١٥٣	ل	١٥٣	١٥١
٥	١٥٤	له	١٥٤	ر	١٥٤	١٥٢
٥	١٥٥	له	١٥٥	ر	١٥٥	١٥٣
٥	١٥٦	لو	١٥٦	ل	١٥٦	١٥٤
٥	١٥٧	له	١٥٧	ر	١٥٧	١٥٥
٥	١٥٨	له	١٥٨	ر	١٥٨	١٥٦
٥	١٥٩	لو	١٥٩	ل	١٥٩	١٥٧
٥	١٦٠	له	١٦٠	ر	١٦٠	١٥٨
٥	١٦١	له	١٦١	ر	١٦١	١٥٩
٥	١٦٢	لو	١٦٢	ل	١٦٢	١٦٠
٥	١٦٣	له	١٦٣	ر	١٦٣	١٦١
٥	١٦٤	له	١٦٤	ر	١٦٤	١٦٢
٥	١٦٥	لو	١٦٥	ل	١٦٥	١٦٣
٥	١٦٦	له	١٦٦	ر	١٦٦	١٦٤
٥	١٦٧	له	١٦٧	ر	١٦٧	١٦٥
٥	١٦٨	لو	١٦٨	ل	١٦٨	١٦٦
٥	١٦٩	له	١٦٩	ر	١٦٩	١٦٧
٥	١٧٠	له	١٧٠	ر	١٧٠	١٦٨
٥	١٧١	لو	١٧١	ل	١٧١	١٦٩
٥	١٧٢	له	١٧٢	ر	١٧٢	١٧٠
٥	١٧٣	له	١٧٣	ر	١٧٣	١٧١
٥	١٧٤	لو	١٧٤	ل	١٧٤	١٧٢
٥	١٧٥	له	١٧٥	ر	١٧٥	١٧٣
٥	١٧٦	له	١٧٦	ر	١٧٦	١٧٤
٥	١٧٧	لو	١٧٧	ل	١٧٧	١٧٥
٥	١٧٨	له	١٧٨	ر	١٧٨	١٧٦
٥	١٧٩	له	١٧٩	ر	١٧٩	١٧٧
٥	١٨٠	لو	١٨٠	ل	١٨٠	١٧٨
٥	١٨١	له	١٨١	ر	١٨١	١٧٩
٥	١٨٢	له	١٨٢	ر	١٨٢	١٨٠

كوكبة الكلب الأكبر وثمانية عشر كوكبا من
 الصورة واحد عشر حوالى الصورة وليست منها وهي صورة
 كلب خلف كوكبة الجوزا وكوكبة الارنب ولذلك سمي كلب الجبار
 والجبار هو الجوزا والاول من كواكبه هو النير العظيم على فة
 يرسم على الاسطرلاب ويسمى الثمانية والثاني على موضع الاد
 منه على شمال الاول النير بينه وبين النير في الشمال ارجح من
 ذراعين من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
 والثالث كوكب خفي على موضع الرأس منه من القدر الخامس
 يميل عن الاول والثاني الى المشرق قليلا بينه وبين النير
 ارجح من ذراع بينه وبين الثاني الى الجنوب والمشرق مقدار
 ثلثي ذراع والرابع خلف النير من القدر الرابع على منشا عنقه
 هو مع الاول النير ومع الثاني على مثلث شبيه بالمتساوي
 الاضلاع والخامس على عنقه على جنوب الرابع من القدر
 الرابع ايضا بينه وبين الرابع الى الجنوب والمشرق نحو ذراع
 وهذه الاربعة اعنى الثاني والثالث والرابع والخامس وهي
 مماسة للطرف الغربي من المجرة تابعة للنير الذي على القسم
 السادس كوكب صغير على صدره من القدر الخامس على جنوب الاول

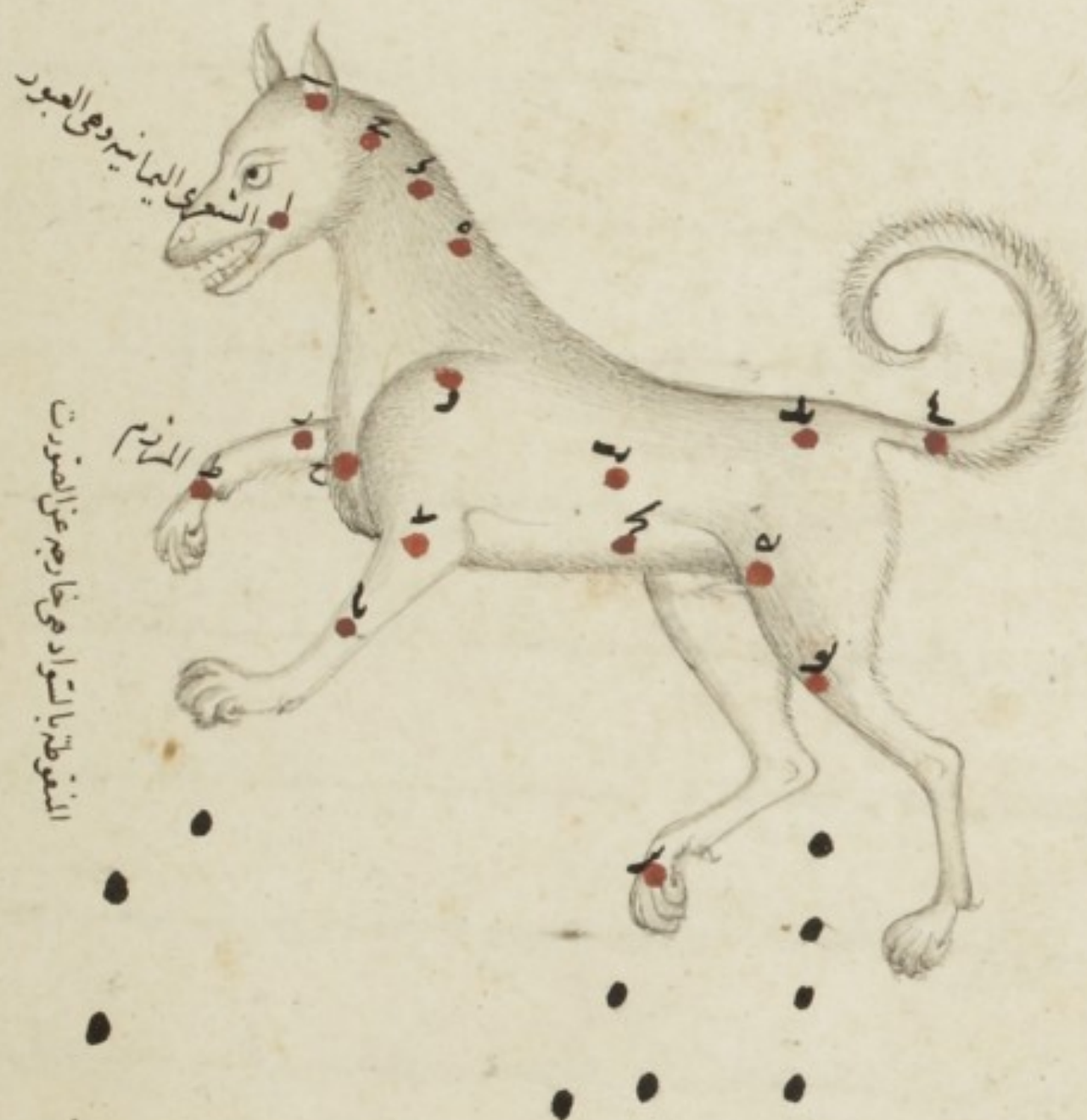
والخامس بينه وبين الأول قريب من ذراعين بينه وبين
الخامس مثل ذلك والسابع هو الشمال من الاثنين الصغيرين
قدام السادس وعلى جنوب الأول النير بينه وبين الأول إلى
ناحية الجنوب مقدار ذراع من القدر الخامس والثامن على
جنوب السابع من القدر الخامس أيضا بينه وبين السابع إلى
حقيقة الجنوب خوشبر وهما على ركبتى اليمنى والتاسع على
طرف يده قدام الأول النير من القدر الثالث ويميل عنه إلى
الجنوب بينه وبين الأول نحو ثلثه اذرع ونصف والعاشر هو القدر
من كوكبين خفيفين على ركبتيه اليسرى وهما على جنوب السابع
والثامن الخفيفين اللذين على ركبتيه اليمنى من القدر الخامس
والحادى عشر هو الثالى منهما بينهما خوشبر وبين الحادى عشر
الثالى وبين الثامن الجنوبي من الاثنين اللذين على ركبتيه اليمنى
نحو ذراعين من القدر الخامس أيضا والثانى عشر هو الثالى
من الاثنين اللذين فى المنكب الايسر من القدر الرابع خلف
الحادى عشر وبين الحادى عشر إلى جهة المشرق نحو ثلثه اذرع و
ارجح والثالث عشر قدام الثانى بالقرب منه ويميل عنه إلى الجنوب
بينهما نحو ذراع من القدر الخامس والرابع عشر على جنوب الثانى

عشر والثالث عشر على منشا الفخذ اليسرى مميل عنهما الى الشرق
 بينه وبين الثاني عشر نحو الجنوب والشرق نحو ذراعين من
 القدر الثالث والخامس عشر متقدم للرابع عشر ومائل عنه
 الى الجنوب بينهما نحو ذراعين من القدر الثالث دون البظر
 في الموضع الذي بين الفخذين والسادس عشر على جنوب الخامس
 عشر مميل المغرب ميلا يسيرا من القدر الرابع بينهما نحو الجنوب
 ارجح من ذراعين على الما يرض من الرجل اليمنى والسابع عشر
 متقدم للسادس عشر ويبعد عنه نحو اربعة اذرع من القدر
 الثالث على طرف الرجل اليمنى والثامن عشر خلف الرابع على
 موضع ذنبه من القدر الثالث من اصغره قريب من الطرف
 الغربي من الحجرة بينه وبين الرابع عشر الذي على منشا فخذ
 الجنوب والشرق ثلثة اذرع واما الاحدى عشر الخارجة
 عن الصورة فان الاول منها على شمال النير العظيم الذي
 على فيه من القدر الرابع يبعد عنه الى الشمال نحو عشر اذرع
 وهو بين العشرين مميل على الغنصا الى المغرب والجنوب وهو
 الى الغنصا اقرب والثاني هو الجنوبي من الاربعة المصطفة
 تحت السادس عشر الذي على الما يرض من الرجل اليمنى و

السابع عشر الذي على طرف الرجل اليميني يميل الى السابع عشر من
القدر الرابع والثالث فوق الثاني يميل الى الشمال مقدار ذراع و
نصف من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والرابع فوق
الثالث على استقامة الثالث والثاني يميل عن الثالث الى الشمال
مقدار ذراع من القدر الرابع والخامس فوق الرابع على شماله
بينه وبين الرابع نحو ثلثي ذراع من القدر الخامس وذكر بطليموس
انه من الرابع وهو بين السادس عشر الذي على المابض
من الرجل اليميني وبين السابع عشر الذي على طرف رجل
اليميني وهو الى السابع عشر اقرب يميل عنهما الى الجنوب
قليلا بينه وبين السابع عشر الذي على طرف الرجل اليميني
ذراع ونصف وبينه وبين السادس عشر الذي على المابض
ذراعين ونصف هذه الاربعه المصطفة فيما بين الشعري
اليمانيه وبين سهيل وعلى سمتهما ويميل عنهما الى المغرب
ميسرا ولا سيما الجنوبي منها والسادس هو الشمال
المتقدم من الثلثه المصطفة قدام الثاني الجنوبي من الاربعه
المصطفة التي تقدم ذكرها من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا وهو الى الخامس اقرب والسابع هو الاوسط

من الثلثه بينه وبين السادس مقدار ثلثي ذراع الى ما قبل
 الجنوب والشرق من القدر الرابع من اصغره ايضا وذكره
 بطليموس مطلقا وهو الى الخامس والثامن هو الثاني الجنوب
 من الثلثه بينه وبين السابع مقدار ثلثي ذراع من الرابع من
 اصغره ايضا وذكره بطليموس مطلقا والتاسع قدام الثامن
 ميل عنه الى الجنوب سبلا سيرا من القدر الثالث وذكر
 بطليموس انه من الثاني بينهما نحو ثلثي ذراع والعاشر قدام
 التاسع النير بينه وبين التاسع نحو ذراع ونصف من القدر
 الثالث وذكر بطليموس انه من الثاني والحادي عشر تحت
 العاشر النير وما يل عنه الى الجنوب بينهما الى الجنوب والمعز
 مقدار ذراع وارحج من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس
 مطلقا وهو الى الخامس اقرب وهذه الستة اعني من السادس
 الى الحادي عشر كلها مجمعة خلف الثامن عشر من كواكب
 النهر الذي في الرجفة الاخيرة وعلى جنوب الاربعة التي
 على بدن الارنب وعلى الرجلين والعرب يسمى النير العظيم
 الذي على موضع الفم الشعري العيور والشعري اليمانية
 ايضا وسمته العيور لانه قد عبر الحجرة الى ناحية الجنوب و

ذلك انهم يزعمون ان شعرتين هما اختا سهيل وان سهيل تزوج
بالجوزا فترك عليها وكسرقفارها وظهرها فهو هارب نحو
صوت الكلب الاكبر علفا يرمى في الكرة



الجنوب خوف من ان يطلب مدس الجوزا ولا يبد السماء وان العيور
قد عبرت المجرة الى سهيل ويسمى اليمانية لان مغبتها في شق
ويسمى العيور وكتب الجبار لانه يتبع الجوزا ابدأ ويسمى التاسع

تَقْدَمُ ذِكْرُهُ الْيَمَانِيَّةُ مَرْزَمُ الْعَيُورِ وَمَرْزَمُ الْعَشْرِ وَقَدْرُوكُ
 انْتَهَى سَمَوْنُ هَذَا الْكُوكَبُ بِعَيْنِهِ الْكَلْبُ وَيُسَمَّى الثَّانِي عَشَرَ
صُورَةُ الْكَلْبِ الْأَكْبَرِ عَلَى مِرْيَةِ السَّمَاءِ



وَالرَّابِعُ عَشْرُ وَالْخَامِسُ عَشْرُ وَالثَّامِنُ عَشْرُ الَّذِي عَلَى الذَّنْبِ
 الْعُذْرَا وَيُسَمِّيَهَا إِضًا عَذْرَةُ الْجُوزَا وَيُسَمَّى الْأَرْبَعَةُ الْمُصْطَفَى
 الَّتِي عَلَى اسْتِقَامَةٍ خَارِجَةٍ عَنِ الصُّورَةِ مَعَ السَّابِعِ عَشَرَ الَّذِي

على طرف الرجل اليمنى من الكلب مع السادس والسابع و
 الثامن والحادي عشر خارجة عن الصورة حوالى النيران
 القروود ويسمى الأعرية أيضا وقد زعم قوم انها التاسع و
 العاشر النيران حصار والوزن ويسمىها الحلفين والمحلين أيضا
 لانها يطلعان قبل سهيل فيقدران احدهما سهيل وفي ذلك غلط
 لان سهيل كوكب نير عظيم من القدر الاول منفرد لا يخافه شيء
 من الكواكب وهذان هما في القدر الثالث فيما بين كواكب كثيرة
 ويطلعان في وقت واحد ويرتفعان على الافاق التي يرتفع
 فيها سهيل ارتفاعا كثيرا فلا يشبههما احدا بسهيل

كوكبة الكلب الاكبر بن زيادة هـ على المجسطي

الطول	اسماء كواكب		العرض	الارتفاع	السم
	بروج	درجات	درجات	درجات	
1	الذي في الغم وهو نير الصايق الى الكلب العجوة وهو الشعر البني	7	6	ك	7
-	الذي على الاذنين	7	-	ك	7
7	الذي على الراس	7	5	-	7
5	الشمالى من الاثنين اللذين في العنق	7	و	ن	7
5	الجنوبي منها	7	2	-	7
و	الذي على الصدر	7	7	ب	7
ر	الشمالى من الاثنين اللذين على الركبة اليمنى	-	5	ن	7
2	اسمها الى الجنوب	-	5	ب	7
ط	الذي على طرف الرجل المقدمه المزم	-	7	ك	7

١	المتقدم من الاثنين اللذين في الركبة اليسرى	-	ا	ك	٧	هـ	ل	٥
٢	التالي منها	-	ب	ن		هـ	و	٥
٣	التالي من الاثنين اللذين في المنكب الايسر	٧	ر	ك		هـ	ز	٥
٤	المتقدم منها	٧	س	ك		هـ	ح	٥
٥	الذي في منشا الفخذ اليسرى	٧	ط	ك		هـ	خ	٥
٦	الذي دون البطن في الموضع الذي بين الفخذين	٧	و	ك		هـ	د	٥
٧	الذي على المابض من الرجل اليمنى	٧	هـ	ك		هـ	ذ	٥
٨	الذي على طرف هذه الرجل	-	ك	ك		هـ	ح	٥
٩	الذي على الذنب	٧	د	ك	٧	هـ	م	٥
١٠	فذلك كوكبا منها في القدر الاول	١	و	في الثالث	٥	و	في الرابع	٥
١	الذي في ناحية الشمال من فله راس الكلب	٧	-	ب	٧	هـ	ك	٥
٢	بعد الاربعه التي كلفا على مستقيم تحت الرجلين الموحين	-	ك	هـ		هـ	ل	٥
٣	الذي هو اميل الى الشمال	-	ك	د		هـ	ن	٥
٤	الذي هو اميل من هذا الى الشمال	-	ك	هـ		هـ	ز	٥
٥	التالي من الاربعه وهو بعد ما في الشمال	-	ك	و		هـ	ح	٥
٦	المتقدم من الثلثه التي كلفا على مستقيم مايل المغرب عن الاربعه	-	ك	هـ		هـ	د	٥
٧	الوسط منها	-	ك	ز		هـ	م	٥
٨	التالي من الثلثه	-	ك	ح		هـ	خ	٥
٩	التالي من الاثنين اللذين تحت هذه	-	ك	ط		هـ	م	٥
١٠	المتقدم منها	-	ك	و		هـ	م	٥
١١	التالي وهو اميل الى الجنوب من الذي قبله	-	ك	د	٧	هـ	ظ	٥
١٢	فذلك كوكبا منها في القدر الثالث	-	و	في الرابع	-	و	في الخامس	-

كوكبة الكلب الأصغر وهما كوكبان بين النتين اللذين هما على رأس التومين وبين النير العظيم الذي على فم الكلب الأكبر متاخرا عنهما الى المشرق أحدهما نور في القدر الاول وهو الذي يرسم على الأسطرلاب ويسمى الشغري ليمانيه والآخر يتقدمه

وَيَمِيلُ عَنْهُ إِلَى الشَّامِ لِبَيْنَهُمَا فِي رَأْيِ الْعَيْنِ نَحْوُ ذِرَاعَيْنِ مِنَ الْقَدْرِ
الرَّابِعُ وَالْعَرَبِيَّةُ شَامِيَّةٌ لِأَنَّهُ يَعْنِبُ فِي شَقِّ الشَّامِ وَسُمِّيَتْ لَشَعْرِ
صَوْنَةِ الْكَلْبِ الْأَصْغَرِ عَلَى يَدَيْ فِي الْكُرَةِ



الْغَيْصُ لِأَنَّهُمْ أَنَّهُ اخْتُ سَهِيلٌ وَأَنَّهُ لَمَّا عَبَرَتْ إِلَيْهَا فِي الْمَجْرَةِ
إِلَى الْجَنُوبِ وَإِلَى نَاحِيَةِ سَهِيلٍ تَعَيَّتْ فِي هَذِهِ النَّاحِيَةِ الشَّرْقِيَّةِ عَلَى
الْمَجْرَةِ فَبَكَتْ عَلَى سَهِيلٍ حَتَّى غَمَصَتْ عَيْنَاهَا وَسُمِّيَتْ لِأَنَّ ذِرَاعَ

الأسد من المقبوضة سميت مقبوضة لتأخرها عن الذراع
 الأخرى النيرين اللذين على رأس التومين ويمر بالبين منها
صورة الكلب الأصغر على أيدي في السماء



على مجرى النير الذي على منكب الجوزا واكثر الرواتد عمو ان
 المنزل السابع من منازل القمر وفي ذلك غلط لان القمر ينزل بالذراع
 الأخرى المبسوطة وهي من الكوكبين النيرين اللذين على رأس التومين

كوكبة الكلب المتقدم من بابية - علف في المجسطي

الطول	العرض		الارتفاع	اسماء الكواكب	
	د	ر			
١	٢	٣	٤	٥	٦
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦
٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢
٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨
٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤
٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢
٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨
٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤
٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦
٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠٢
١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨
١٠٩	١١٠	١١١	١١٢	١١٣	١١٤
١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠
١٢١	١٢٢	١٢٣	١٢٤	١٢٥	١٢٦
١٢٧	١٢٨	١٢٩	١٣٠	١٣١	١٣٢
١٣٣	١٣٤	١٣٥	١٣٦	١٣٧	١٣٨
١٣٩	١٤٠	١٤١	١٤٢	١٤٣	١٤٤
١٤٥	١٤٦	١٤٧	١٤٨	١٤٩	١٥٠
١٥١	١٥٢	١٥٣	١٥٤	١٥٥	١٥٦
١٥٧	١٥٨	١٥٩	١٦٠	١٦١	١٦٢
١٦٣	١٦٤	١٦٥	١٦٦	١٦٧	١٦٨
١٦٩	١٧٠	١٧١	١٧٢	١٧٣	١٧٤
١٧٥	١٧٦	١٧٧	١٧٨	١٧٩	١٨٠
١٨١	١٨٢	١٨٣	١٨٤	١٨٥	١٨٦
١٨٧	١٨٨	١٨٩	١٩٠	١٩١	١٩٢
١٩٣	١٩٤	١٩٥	١٩٦	١٩٧	١٩٨
١٩٩	٢٠٠	٢٠١	٢٠٢	٢٠٣	٢٠٤
٢٠٥	٢٠٦	٢٠٧	٢٠٨	٢٠٩	٢١٠
٢١١	٢١٢	٢١٣	٢١٤	٢١٥	٢١٦
٢١٧	٢١٨	٢١٩	٢٢٠	٢٢١	٢٢٢
٢٢٣	٢٢٤	٢٢٥	٢٢٦	٢٢٧	٢٢٨
٢٢٩	٢٣٠	٢٣١	٢٣٢	٢٣٣	٢٣٤
٢٣٥	٢٣٦	٢٣٧	٢٣٨	٢٣٩	٢٤٠
٢٤١	٢٤٢	٢٤٣	٢٤٤	٢٤٥	٢٤٦
٢٤٧	٢٤٨	٢٤٩	٢٥٠	٢٥١	٢٥٢
٢٥٣	٢٥٤	٢٥٥	٢٥٦	٢٥٧	٢٥٨
٢٥٩	٢٦٠	٢٦١	٢٦٢	٢٦٣	٢٦٤
٢٦٥	٢٦٦	٢٦٧	٢٦٨	٢٦٩	٢٧٠
٢٧١	٢٧٢	٢٧٣	٢٧٤	٢٧٥	٢٧٦
٢٧٧	٢٧٨	٢٧٩	٢٨٠	٢٨١	٢٨٢
٢٨٣	٢٨٤	٢٨٥	٢٨٦	٢٨٧	٢٨٨
٢٨٩	٢٩٠	٢٩١	٢٩٢	٢٩٣	٢٩٤
٢٩٥	٢٩٦	٢٩٧	٢٩٨	٢٩٩	٣٠٠
٣٠١	٣٠٢	٣٠٣	٣٠٤	٣٠٥	٣٠٦
٣٠٧	٣٠٨	٣٠٩	٣١٠	٣١١	٣١٢
٣١٣	٣١٤	٣١٥	٣١٦	٣١٧	٣١٨
٣١٩	٣٢٠	٣٢١	٣٢٢	٣٢٣	٣٢٤
٣٢٥	٣٢٦	٣٢٧	٣٢٨	٣٢٩	٣٣٠
٣٣١	٣٣٢	٣٣٣	٣٣٤	٣٣٥	٣٣٦
٣٣٧	٣٣٨	٣٣٩	٣٤٠	٣٤١	٣٤٢
٣٤٣	٣٤٤	٣٤٥	٣٤٦	٣٤٧	٣٤٨
٣٤٩	٣٥٠	٣٥١	٣٥٢	٣٥٣	٣٥٤
٣٥٥	٣٥٦	٣٥٧	٣٥٨	٣٥٩	٣٦٠
٣٦١	٣٦٢	٣٦٣	٣٦٤	٣٦٥	٣٦٦
٣٦٧	٣٦٨	٣٦٩	٣٧٠	٣٧١	٣٧٢
٣٧٣	٣٧٤	٣٧٥	٣٧٦	٣٧٧	٣٧٨
٣٧٩	٣٨٠	٣٨١	٣٨٢	٣٨٣	٣٨٤
٣٨٥	٣٨٦	٣٨٧	٣٨٨	٣٨٩	٣٩٠
٣٩١	٣٩٢	٣٩٣	٣٩٤	٣٩٥	٣٩٦
٣٩٧	٣٩٨	٣٩٩	٤٠٠	٤٠١	٤٠٢
٤٠٣	٤٠٤	٤٠٥	٤٠٦	٤٠٧	٤٠٨
٤٠٩	٤١٠	٤١١	٤١٢	٤١٣	٤١٤
٤١٥	٤١٦	٤١٧	٤١٨	٤١٩	٤٢٠
٤٢١	٤٢٢	٤٢٣	٤٢٤	٤٢٥	٤٢٦
٤٢٧	٤٢٨	٤٢٩	٤٣٠	٤٣١	٤٣٢
٤٣٣	٤٣٤	٤٣٥	٤٣٦	٤٣٧	٤٣٨
٤٣٩	٤٤٠	٤٤١	٤٤٢	٤٤٣	٤٤٤
٤٤٥	٤٤٦	٤٤٧	٤٤٨	٤٤٩	٤٥٠
٤٥١	٤٥٢	٤٥٣	٤٥٤	٤٥٥	٤٥٦
٤٥٧	٤٥٨	٤٥٩	٤٦٠	٤٦١	٤٦٢
٤٦٣	٤٦٤	٤٦٥	٤٦٦	٤٦٧	٤٦٨
٤٦٩	٤٧٠	٤٧١	٤٧٢	٤٧٣	٤٧٤
٤٧٥	٤٧٦	٤٧٧	٤٧٨	٤٧٩	٤٨٠
٤٨١	٤٨٢	٤٨٣	٤٨٤	٤٨٥	٤٨٦
٤٨٧	٤٨٨	٤٨٩	٤٩٠	٤٩١	٤٩٢
٤٩٣	٤٩٤	٤٩٥	٤٩٦	٤٩٧	٤٩٨
٤٩٩	٥٠٠	٥٠١	٥٠٢	٥٠٣	٥٠٤
٥٠٥	٥٠٦	٥٠٧	٥٠٨	٥٠٩	٥١٠
٥١١	٥١٢	٥١٣	٥١٤	٥١٥	٥١٦
٥١٧	٥١٨	٥١٩	٥٢٠	٥٢١	٥٢٢
٥٢٣	٥٢٤	٥٢٥	٥٢٦	٥٢٧	٥٢٨
٥٢٩	٥٣٠	٥٣١	٥٣٢	٥٣٣	٥٣٤
٥٣٥	٥٣٦	٥٣٧	٥٣٨	٥٣٩	٥٤٠
٥٤١	٥٤٢	٥٤٣	٥٤٤	٥٤٥	٥٤٦
٥٤٧	٥٤٨	٥٤٩	٥٥٠	٥٥١	٥٥٢
٥٥٣	٥٥٤	٥٥٥	٥٥٦	٥٥٧	٥٥٨
٥٥٩	٥٦٠	٥٦١	٥٦٢	٥٦٣	٥٦٤
٥٦٥	٥٦٦	٥٦٧	٥٦٨	٥٦٩	٥٧٠
٥٧١	٥٧٢	٥٧٣	٥٧٤	٥٧٥	٥٧٦
٥٧٧	٥٧٨	٥٧٩	٥٨٠	٥٨١	٥٨٢
٥٨٣	٥٨٤	٥٨٥	٥٨٦	٥٨٧	٥٨٨
٥٨٩	٥٩٠	٥٩١	٥٩٢	٥٩٣	٥٩٤
٥٩٥	٥٩٦	٥٩٧	٥٩٨	٥٩٩	٦٠٠
٦٠١	٦٠٢	٦٠٣	٦٠٤	٦٠٥	٦٠٦
٦٠٧	٦٠٨	٦٠٩	٦١٠	٦١١	٦١٢
٦١٣	٦١٤	٦١٥	٦١٦	٦١٧	٦١٨
٦١٩	٦٢٠	٦٢١	٦٢٢	٦٢٣	٦٢٤
٦٢٥	٦٢٦	٦٢٧	٦٢٨	٦٢٩	٦٣٠
٦٣١	٦٣٢	٦٣٣	٦٣٤	٦٣٥	٦٣٦
٦٣٧	٦٣٨	٦٣٩	٦٤٠	٦٤١	٦٤٢
٦٤٣	٦٤٤	٦٤٥	٦٤٦	٦٤٧	٦٤٨
٦٤٩	٦٥٠	٦٥١	٦٥٢	٦٥٣	٦٥٤
٦٥٥	٦٥٦	٦٥٧	٦٥٨	٦٥٩	٦٦٠
٦٦١	٦٦٢	٦٦٣	٦٦٤	٦٦٥	٦٦٦
٦٦٧	٦٦٨	٦٦٩	٦٧٠	٦٧١	٦٧٢
٦٧٣	٦٧٤	٦٧٥	٦٧٦	٦٧٧	٦٧٨
٦٧٩	٦٨٠	٦٨١	٦٨٢	٦٨٣	٦٨٤
٦٨٥	٦٨٦	٦٨٧	٦٨٨	٦٨٩	٦٩٠
٦٩١	٦٩٢	٦٩٣	٦٩٤	٦٩٥	٦٩٦
٦٩٧	٦٩٨	٦٩٩	٧٠٠	٧٠١	٧٠٢
٧٠٣	٧٠٤	٧٠٥	٧٠٦	٧٠٧	٧٠٨
٧٠٩	٧١٠	٧١١	٧١٢	٧١٣	٧١٤
٧١٥	٧١٦	٧١٧	٧١٨	٧١٩	٧٢٠
٧٢١	٧٢٢	٧٢٣	٧٢٤	٧٢٥	٧٢٦
٧٢٧	٧٢٨	٧٢٩	٧٣٠	٧٣١	٧٣٢
٧٣٣	٧٣٤	٧٣٥	٧٣٦	٧٣٧	٧٣٨
٧٣٩	٧٤٠	٧٤١	٧٤٢	٧٤٣	٧٤٤
٧٤٥	٧٤٦	٧٤٧	٧٤٨	٧٤٩	٧٥٠
٧٥١	٧٥٢	٧٥٣	٧٥٤	٧٥٥	٧٥٦
٧٥٧	٧٥٨	٧٥٩	٧٦٠	٧٦١	٧٦٢
٧٦٣	٧٦٤	٧٦٥	٧٦٦	٧٦٧	٧٦٨
٧٦٩	٧٧٠	٧٧١	٧٧٢	٧٧٣	٧٧٤
٧٧٥	٧٧٦	٧٧٧	٧٧٨	٧٧٩	٧٨٠
٧٨١	٧٨٢	٧٨٣	٧٨٤	٧٨٥	٧٨٦
٧٨٧	٧٨٨	٧٨٩	٧٩٠	٧٩١	٧٩٢
٧٩٣	٧٩٤	٧٩٥	٧٩٦	٧٩٧	٧٩٨
٧٩٩	٨٠٠	٨٠١	٨٠٢	٨٠٣	٨٠٤
٨٠٥	٨٠٦	٨٠٧	٨٠٨	٨٠٩	٨١٠
٨١١	٨١٢	٨١٣	٨١٤	٨١٥	٨١٦
٨١٧	٨١٨	٨١٩	٨٢٠	٨٢١	٨٢٢
٨٢٣	٨٢٤	٨٢٥	٨٢٦	٨٢٧	٨٢٨
٨٢٩	٨٣٠	٨٣١	٨٣٢	٨٣٣	٨٣٤
٨٣٥	٨٣٦	٨٣٧	٨٣٨	٨٣٩	٨٤٠
٨٤١	٨٤٢	٨٤٣	٨٤٤	٨٤٥	٨٤٦
٨٤٧	٨٤٨	٨٤٩	٨٥٠	٨٥١	٨٥٢
٨٥٣	٨٥٤	٨٥٥	٨٥٦	٨٥٧	٨٥٨
٨٥٩	٨٦٠	٨٦١	٨٦٢	٨٦٣	٨٦٤
٨٦٥	٨٦٦	٨٦٧	٨٦٨	٨٦٩	٨٧٠
٨٧١	٨٧٢	٨٧٣	٨٧٤	٨٧٥	٨٧٦
٨٧٧	٨٧٨	٨٧٩	٨٨٠	٨٨١	٨٨٢
٨٨٣	٨٨٤	٨٨٥	٨٨٦	٨٨٧	٨٨٨
٨٨٩	٨٩٠	٨٩١	٨٩٢	٨٩٣	٨٩٤
٨٩٥	٨٩٦	٨٩٧	٨٩٨	٨٩٩	٩٠٠
٩٠١	٩٠٢	٩٠٣	٩٠٤	٩٠٥	٩٠٦
٩٠٧	٩٠٨	٩٠٩	٩١٠	٩١١	٩١٢
٩١٣	٩١٤	٩١٥	٩١٦	٩١٧	٩١٨
٩١٩	٩٢٠	٩٢١	٩٢٢	٩٢٣	٩٢٤
٩٢٥	٩٢٦	٩٢٧	٩٢٨	٩٢٩	٩٣٠
٩٣١	٩٣٢	٩٣٣	٩٣٤	٩٣٥	٩٣٦
٩٣٧	٩٣٨	٩٣٩	٩٤٠	٩٤١	٩٤٢
٩٤٣	٩٤٤	٩٤٥	٩٤٦	٩٤٧	٩٤٨
٩٤٩	٩٥٠	٩٥١	٩٥٢	٩٥٣	٩٥٤
٩٥٥	٩٥٦	٩٥٧	٩٥٨	٩٥٩	٩٦٠
٩٦١	٩٦٢	٩٦٣	٩٦٤	٩٦٥	٩٦٦
٩٦٧	٩٦٨	٩٦٩	٩٧٠	٩٧١	٩٧٢
٩٧٣	٩٧٤	٩٧٥	٩٧٦	٩٧٧	٩٧٨
٩٧٩	٩٨٠	٩٨١	٩٨٢	٩٨٣	٩٨٤
٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧	٩٨٨	٩٨٩	٩٩٠
٩٩١	٩٩٢	٩٩٣	٩٩٤	٩٩٥	٩٩٦
٩٩٧	٩٩٨	٩٩٩	١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢

كوكبة السفينة وكواكبها خمسة واربعون كوكبا من الصورة و
ليس حوالها شيء من الكواكب المرصودة والاول من كواكبها هو
المتقدم من الاثنين اللذين على طرفها وهو اميل كوكبها الى الشمال
خلف كوكبة الاكبر من القدر الخامس في الطرف الشرقي من
من الحجرة مما سلفها والثاني هو التالي من الاثنين من القدر
الثالث بينه وبين الاول الى ناحية المشرق ارجح من ذراع وهو
قريب من الحجرة في ناحيتها الشرقية والثالث هو التالي من كوكب
مقترنين على جنوب الاول من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس
مطلقا بينه وبين الاول الى الجنوب مثل ما بين الاول والثاني
والرابع على جنوب الثالث بينه وبين الثالث مقدار شبر من
القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع وهما فوق التومين المذكورين

في الكونڤل والخامس هو الشمال الى من كوكبين متقدمين للثالث
 والرابع على تاليهما الا ان بعد ما بينهما اوسع قليلا من بعد الثالث
 من الرابع بينه وبين الرابع نحو المغرب مقدار ذراع من القدر الخامس
 من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع والسادس هو الجنوبي منهما على
 جنوب الخامس من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس انه من الثالث
 والثالث هو اعظم منه وجعله من الرابع مطلقا بينه وبين الخامس على
 الجنوب مقدار ثلثي ذراع وهو في وسط التريسين ايضا وهما اميل الى
 الجنوب قليلا من الثالث والرابع والسابع هو المتقدم من ثلثة كواكب
 مصطفة متقاربة تحت التريسين على جنوب السادس من القدر الرابع
 بينه وبين السادس اقل من ذراع وبينه وبين الثامن عشر النيران الذي
 على ذنب الكلب نحو الشمال والشرق قدر ذراع ونصف والثامن تلو
 السابع ويبعد عنه الى الشرق اقل من ذراع من القدر الرابع والتاسع
 ملاحظ للثامن يميل عنه الى الشمال والمغرب ميلا يسيرا فقد صار الثالث
 به مضعفا من القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع وهو بين السابع
 والثامن في الوسط والعاشرة تلو الثامن على نسق الثلثة ويبعد عنه
 الى الشرق نحو ذراع ونصف من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس
 مطلقا وهو الى الخامس اقرب وهذه اعني الثالث الى العاشر في وسط

الحجر خلف الثامن عشر الذي على ذنب الكلب والحادي عشر خلف الثالث
 عشر الذي على ذنب الكلب يميل عنه الى الجنوب قليلا قريب من الحرف
 الغربي الحجر من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع
 بينه وبين الثامن عشر الذي على ذنب الكلب ارجح من ذراع والثاني عشر
 على جنوب الحادي عشر ويبعد عنه بينهما قريب من ثلثة اذرع من
 القدر الثالث وهما على الخشبة التي عليها سائر الكوئل وهو مضغف
 لان بالقرب منه كوكبا ملاحظا له قد صار به مضغفا والثالث عشر
 فيما بين الحادي عشر والثاني عشر يميل عنهما الى المشرق وهو على جنوب
 الحادي عشر من القدر الخامس على فرس الكوئل وهو الى الحادي عشر
 اميل بينه وبين الحادي عشر الى الجنوب والمشرق نحو ذراعين ونصف
 والرابع عشر على جنوب الثالث عشر من القدر الخامس ايضا وخلف
 الثاني عشر على فرس الكوئل ايضا وهو مع الثالث عشر ومع الثاني
 عشر على مثل شبيهة بالتساوي الساقين راسه الثاني عشر النيران ^{ثلاث}
 الخفيان على قاعدة بينهما وبين الثالث عشر الى الجنوب والمشرق نحو
 ذراعين والضلع الذي بينه وبين الثاني عشر من الساقين اقصر
 قليلا والخامس عشر والسادس عشر يتلو ان الرابع عشر وقربان
 من القدر الرابع اما الخامس عشر فهو الشمال بينهما وبين

الرابع عشر مقدار نصف ذراع والسادس عشر تلو الخامس عشر
ويميل عنه الى الجنوب ميلا يسيرا بينهما اقل من ذراع في اي العيز
على فرس الكونل ايضا والسابع عشر كوكب نير تلو السادس عشر على
فرس الكونل ايضا من القدر الثاني على جنوب المجرة مما سحر فها
خارج بينه وبين السادس عشر ارجح من ذراع والثامن عشر والسابع
عشر كوكبان خفيان متقاربان من القدر الخامس تحت النير القرب
منه اما الثامن عشر فهو المتقدم منهما واميلهما الى الجنوب
والثاسع عشر هو الثاني بينه وبين النير خوشبر وبين النير وبين
الثامن عشر ارجح من ذراع والعشرون والحادي والعشرون فوق الثامن
عشر النير وقربان منه مما سحر حرف المجرة من داخل اما العشرون
فهو المتقدم منهما والحادي والعشرون هو الثاني بين كل واحد
منهما وبين النير خوشبر ايضا وهما من القدر الخامس والثاني
والعشرون هو الشمالي من ثلثة كواكب كلها من القدر الرابع
خلف السابع عشر النير على التريسات وعلى اصل الدقل على الحرف
الشرقي من المجرة وفي طوله وعرضه خطا لا يرى في السماء مخفا
لا يرى في الكرة والثالث والعشرون على جنوب الثاني والعشرون
في وسط المجرة بينه وبين الثاني والعشرين نحو ذراعين والرابع و

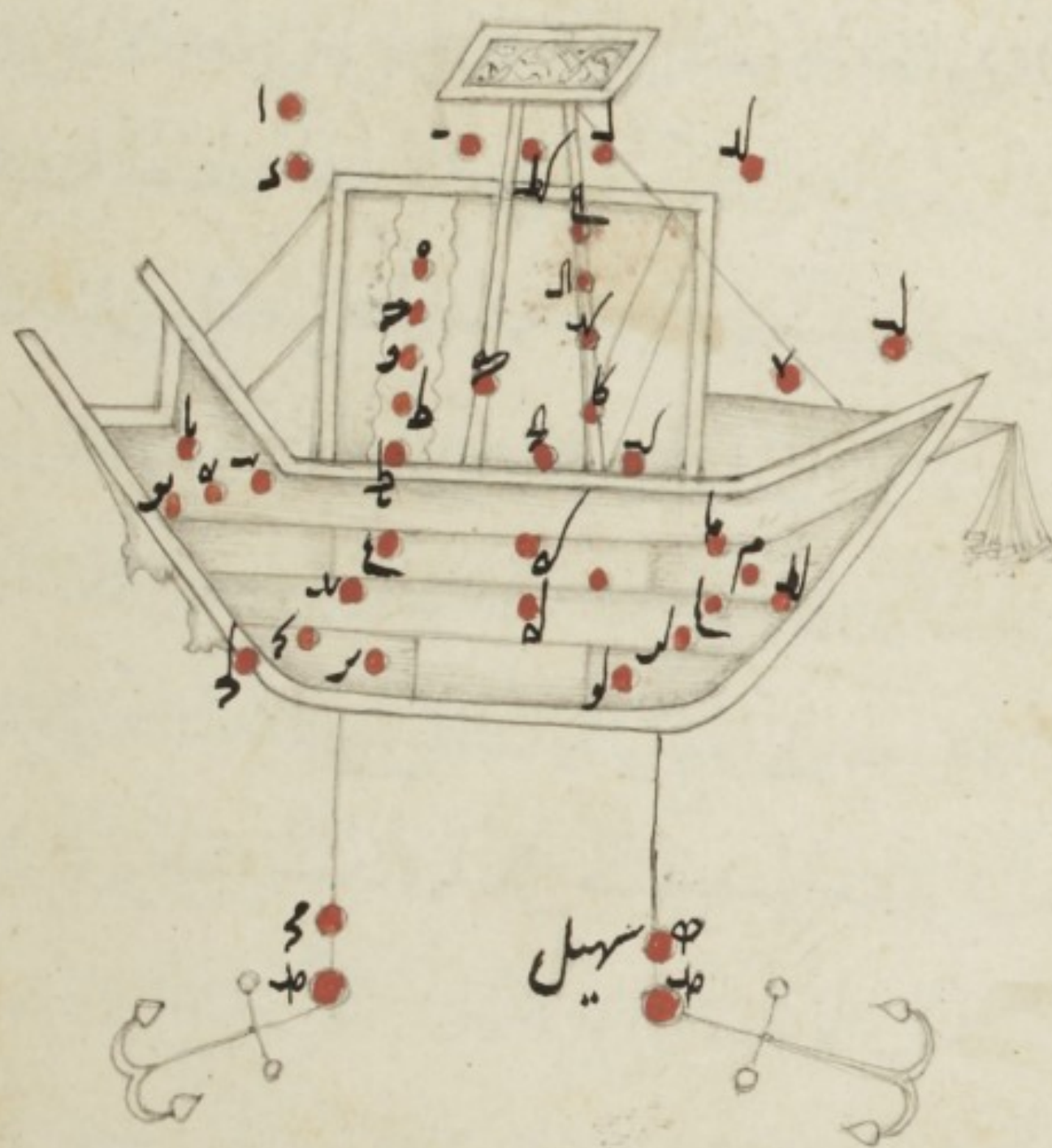
العشرين متقدم له قليلا بينهما اقل من ذراع والخامس والعشرون و
 السادس والعشرون كوكبان مقترنان من القدر الرابع من اكبر احدهما
 وهو الخامس والعشرون الشمالي على الطرف الغربي من المجرة والاخر الجنوب
 خارج المجرة بالقرب منه بينهما نصف ذراع على جنوب الثالث والعشرين
 والرابع والعشرين والسابع والعشرين والثامن والعشرين كوكبان معترضا
 على شمال الثالث والعشرين والرابع والعشرين بعيدان منهما في وسط
 الدقل اما الثامن والعشرون فهو الشمالي منهما ماسا للحرف الشمالي من المجرة
 من خارج والسابع والعشرون على جنوب الثامن والعشرين داخل المجرة بينهما
 نحو ذراع من القدر الرابع جميعا وذكر بطليموس انهما من الثالث والتاسع
 والعشرون والثلاثون كوكبان مقترنان على طرف الدقل على شمال الثامن والعشرين
 من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهما الى الخامس قريب
 التاسع والعشرون فهو المتقدم منهما والثلاثون هو التالي بينهما اقل من
 شبر وبين كل واحد منها وبين الثامن والعشرين نحو ثلثه اذرع والحادي والثلاثون
 كوكب يتر في القدر الثاني خلف الثالث والعشرين والرابع والعشرون والخط
 المستقيم الذي يخرج منه الى السابع عشر النيران بينهما والثاني والثلاثون
 على شمال الحادي والثلاثين يتاخرونه الى المشرق احدهما داخل المجرة و
 الاخر خارج المجرة منها والحرف الشرقي من المجرة بينهما ويتباعد عن الحادي

والثلثين الى الشمال والمشرق ارجح من ثلثه اذرع من القدر الثالث وذكر
بطليموس من الثاني انه من اصغره والثالث والثلثون متقدم للسابيع
عشر النير وما نل عنه الى الجنوب من القدر الرابع من اعظمه وذكره
بطليموس مطلقا على الخشبة التي عليها الكوكب والخط المستقيم الذي
يخرج منه الى السابيع عشر النير يمر بين الثامن عشر والتاسع عشر
الحفيتين اللذين تحت السابيع عشر النير بينه وبين السابيع عشر الى
المغرب والجنوبي نحو خمسة اذرع والرابع والثلثون خلف الثالث
والثلثين وما نل عنه الى الجنوب بينهما نحو ثلثة اذرع من القدر
السادس وهو كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبا خفيا قد صا
به مضعفا والخامس والثلثون تيلو الرابع والثلثين من القدر الثاني
بينه وبين الرابع والثلثين الحقيق نحو ذراعين هو مع الرابع والثلثين
والثالث والثلثين على اصطفا فيه تقويس يسير وحده التقويس
الى الجنوب واذا تأملنا وجدنا الثامن عشر الذي على ذنب الكلب
مع الثاني عشر المضعف من كواكب السفينة مع الثالث والثلثين
والرابع والثلثين والخامس والثلثين على خط مقوس وحده
التقويس الى الجنوب والمشرق والسادس والثلثون على جنوب
الخامس والثلثين متاخر عنه على خشبة السفينة من القدر الرابع

وذكر بطليموس انه من الثاني بينهما مقدار اربعة اذرع والسابع والثلاثون
 يتلو السادس والثلاثين وهو مع الخامس والثلاثين والسادس والثلاثين
 على مثل قائم الزاوية والسادس والثلاثون في الزاوية القائمة وهو
 من القدر الثالث بينه وبين السادس والثلاثين ارجح مما بين السادس
 والثلاثين والخامس والثلاثين فوق هذا السابع والثلاثين على ذراع
 منه كوكب سحابي والثامن والثلاثون يتلو السابع والثلاثون من الثالث
 بينه وبين السابع والثلاثين نحو اربعة اذرع وهو مع السابع والثلاثين
 والسادس والثلاثين على خط مستقيم والتاسع والثلاثون يتلو الثامن
 والثلاثين ويميل عنه الى الجنوب وهو مع الثامن والثلاثين والسابع
 والثلاثين على مثل قائم الزاوية والسابع والثلاثون في الزاوية القائمة
 بينه وبين الثامن والثلاثين اقل من ثلثة اذرع وفي طولها وعرضها في
 كتاب بطليموس خطا لانه يرى في السماء مخالفا لما يقع في الكرة وهو من
 القدر الثالث وذكر بطليموس انه من الثاني والاربعون فيما بين الثاني
 والثلاثين والتاسع والثلاثين متاخر عنهما من القدر الرابع وذكر بطليموس
 انه من الثالث بينه وبين الثامن والثلاثين الى المشرق والجنوب ارجح
 من ذراع بينه وبين التاسع والثلاثين الى المشرق والشمال نحو ذراعين
 والحادي والاربعون يتلو الاربعين الى المشرق والشمال نحو ثلثة اذرع

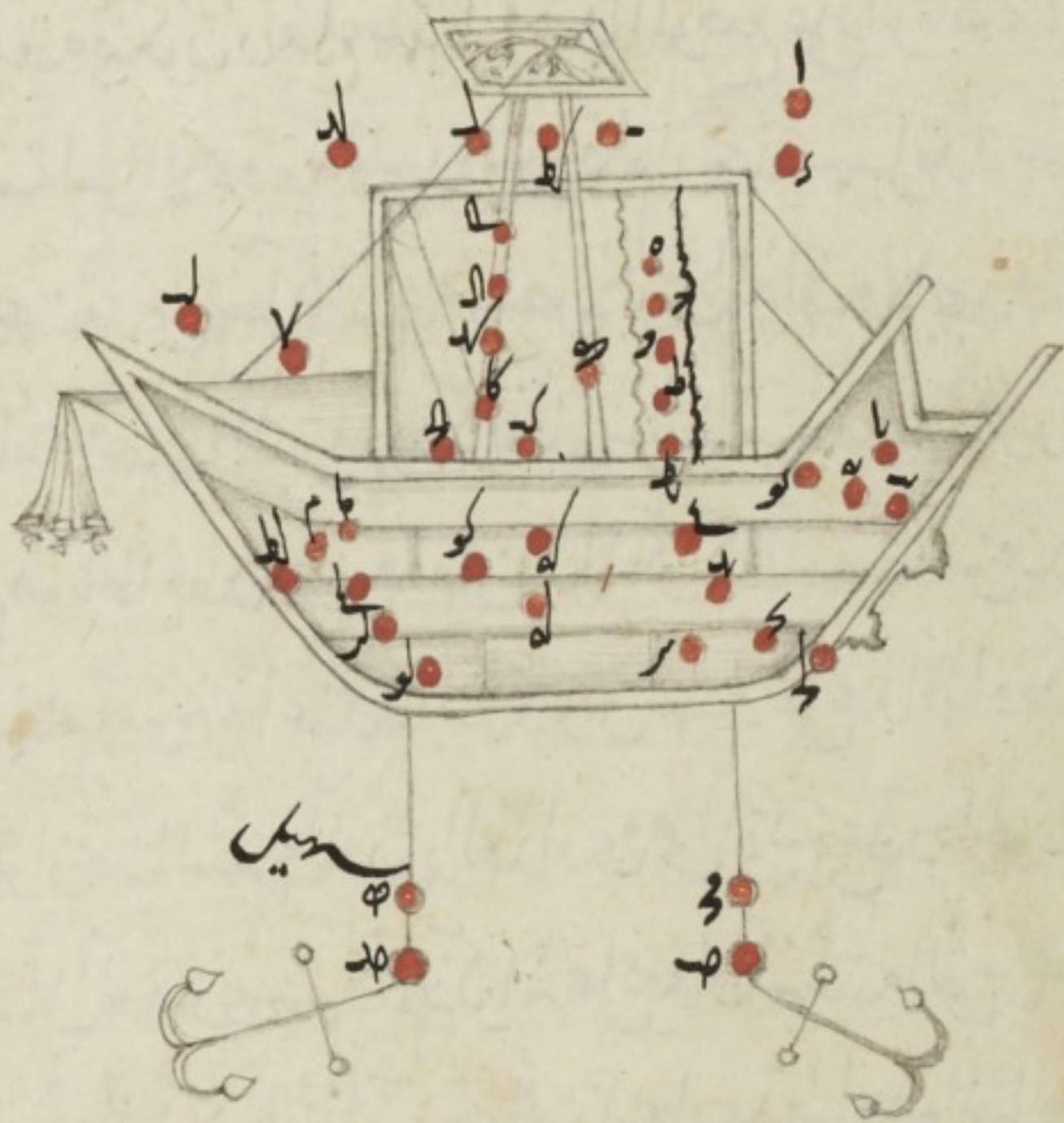
من القدر الرابع من اعظمه وذكر بطليموس انه من الثاني على آخر
 السفينة بالقرب من الحرف الجنوبي من المجرة هومع الثامن والثلاثين
 والسابع والثلاثين والسادس والثلاثين على خط مستقيم وليس
 في الكرات كذلك وعلى جنوب السابع والثلاثين بمقدار اربعة
 اذرع كوكب من القدر الثالث من اصغره لم يذكره بطليموس و
 الثاني والاربعون على طرف السكان المتقدم الشمال وعلى جنوب
 الاربعة المصطفة الخارجة من صورة الكلب من القدر الرابع
 وذكر بطليموس انه من اعظمه بينه وبين اقرب كوكب اليه من الاربعة
 وخمسة اذرع والثالث والاربعون يتلوا الثاني والاربعين على
 هذا السكان ايضا بينهما نحو خمسة اذرع من القدر الثالث من
 اصغره وذكره بطليموس مطلقا والرابع والاربعون هو النير
 العظيم الذي على طرف السكان الثاني الجنوبي وهو بعد كوكب السفينة
 في الجنوب من القدر الاول يرسم على الاسطرلاب الجنوبية
 ويسمى سهيل والخامس والاربعون يتلوا الرابع والاربعين
 النير ويميل الى الشمال قليلا على هذا السكان الثاني الجنوبي
 من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين
 النير في راي العين ارجح من ثلثه اذرع واما الغرب فان الروايات

عنها في سهيل وفي كواكب السفينة مختلفة فروى بعضهم انها تسمى النير
 العظيم الذي على طرف الشكان الثاني الثاني سهيلا على الاطلاق وان الكواكب
 النيرة التي تليها من القدر الثاني وهي السابعة عشر والحادية والثلاثون
 صورة السفينة على ما يرى في الكرة هـ



والخامس والثلاثون ستمها سهيلا بلفين وسهيل حصار وسهيل
 رفاش وسهيل الوزن وسهيل المحلف ويروى آخرون ان حصار
 والوزن يطلقان قبل سهيل وهما الكوكبان النيران من جملة الاحد

عشر الخارجة عن صورة الكلب واحد من الفريقين لم يرض على كوكب
واحد بعينه من الاسامي التي ذكرنا وسهيل في زماننا في تسع وعشرين
جزا ونيف واربعين دقيقة من الجوزا وبعد اول السرطان عن
صورة السفينة على ما يرى في السماء



القطب الجنوبي مائة وثلاثة عشر جزا وخمس وثلاثون دقيقة و
سهيل في الجنوب خمسة وسبعون جزا وافيكون عن هذه القطب
الجنوبي ثمانية وثلاثين جزا وخمسا وثلاثين دقيقة وكل بلد يكون

عرضه هذا القدر في ناحية الشمال عن معدل النهار فان سهيلا
يما بين الافق الجنوبي ولا يرتفع الى فوق الارض وكل موضع
ينقص عرضه عن هذا القدر فان سهيلا يرتفع عن الافق الجنوبي
اذا كان على دائرة نصف النهار بمقدار ذلك النقصان وجدنا
عرض السيرا زا بالخلقة العصدية تسعا وعشرين جزا وستا وثلاثين
دقيقة فيكون ارتفاع سهيل في هذا الموضع على دائرة نصف النهار
تسعة اجزا الا دقيقة واحدة وزعم قوم ان تحت سهيل قدمي سهيل و
ان تحت قدمي سهيل كواكب هربيض لا يرى بالعراق ولا بجندوان اهل
قائمة تسميها البقر ولم يذكر بطليموس شيئا من ذلك ولا زوى حق
ام هو باطل فقد روى قوم ان ابتداء كواكب السفينة من عند سعد
الهام وموخرها عند فم السمكة وان سهيلا على محذاها وقد كان
ذكر ان تحت الشعري العبور العذارى وهي التي تسمى عذره الجوزا وان
يحال العذارى سهيلا ثم ذكر ان على محذا السفينة التي من عند الد
الى عند السمكة وان الضفدع الاول على مقدمها وهو النير العظيم الذي
على فم السمكة الجنوبية وان الضفدع الثاني وهو الذي على الشوكة
الجنوبية من ذنب قيطس على موخرها وهذا قول من لا يعرف السفينة
ولا السعود ولا الضفدعين والله اعلم بالصواب اليه المرجع والمآل

كوكبة السفينة زيادة على ما في المجسطي

الارتفاع	العرض		الطول	اسماء كواكب	الارتفاع
	الارتفاع	العرض			
٥	١	٣	٧	المقدم من الاثنين الذين على طرف السفينة	١
٧	٣	٣	٧	التالي منها	٢
٥	٤	٣	٧	اميل الاثنين المقترنين اللذين فوق الرئيس الذي في الكوئل الى الشمال	٣
٥	٤	٣	٧	اميلهما الى الشمال الجنوب	٤
٥	٤	٣	٧	المقدم هذين	٥
٥	٤	٣	٧	النير الذي في وسط الرئيس	٦
٥	٤	٣	٧	المقدم من الثلثة التي تحت الرئيس	٧
٥	٤	٣	٧	التالي منها	٨
٥	٤	٣	٧	الوسط من الثلثة	٩
٥	٤	٣	٧	الذي على عنق الكوئل	١٠
٥	٤	٣	٧	اميل الاثنين اللذين في الحسنة عليهما اسم الكوئل الى الشمال	١١
٥	٤	٣	٧	اميلهما الى الجنوب	١٢
٥	٤	٣	٧	الثاني من التي في فرس الكوئل	١٣
٥	٤	٣	٧	المقدم من الثلثة التابعة لهذا	١٤
٥	٤	٣	٧	الوسط منها	١٥
٥	٤	٣	٧	التالي من الثلثة	١٦
٥	٤	٣	٧	النير الثاني لهذه على الفرس	١٧
٥	٤	٣	٧	المقدم من الاثنين الحقيقين اللذين تحت النير	١٨
٥	٤	٣	٧	التالي منها	١٩
٥	٤	٣	٧	المقدم من الاثنين اللذين فوق النير الذي ذكرنا	٢٠
٥	٤	٣	٧	التالي منها	٢١
٥	٤	٣	٧	الثاني من الثلثة التي على الرئيسات وكأنه على الدقل	٢٢
٥	٤	٣	٧	الوسط منها	٢٣
٥	٤	٣	٧	الجنوبي من الثلثة	٢٤
٥	٤	٣	٧	اميل الاثنين المقترنين اللذين تحت هذه الى الشمال	٢٥
٥	٤	٣	٧	اميلهما الى الجنوب	٢٦
٥	٤	٣	٧	اميل الاثنين اللذين في وسط الدقل الى الجنوب	٢٧
٥	٤	٣	٧	اميلهما الى الشمال	٢٨

بقية كوكبة السفينة زيادة **ع** علا في المجسطي

الطول	العرض	الارتفاع	اسماء كواكب		
			الطول	العرض	الارتفاع
١	١	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٣	٣	٣	٣
٤	٤	٤	٤	٤	٤
٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٦	٦	٦	٦	٦
٧	٧	٧	٧	٧	٧
٨	٨	٨	٨	٨	٨
٩	٩	٩	٩	٩	٩
١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
١١	١١	١١	١١	١١	١١
١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	١٤	١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	١٩	١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢١	٢١	٢١	٢١
٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤
٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥
٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦
٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧
٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	٢٩
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
٣١	٣١	٣١	٣١	٣١	٣١
٣٢	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢	٣٢
٣٣	٣٣	٣٣	٣٣	٣٣	٣٣
٣٤	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤
٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦	٣٦
٣٧	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧
٣٨	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨
٣٩	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩	٣٩
٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
٤١	٤١	٤١	٤١	٤١	٤١
٤٢	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢	٤٢
٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣	٤٣
٤٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥	٤٥
٤٦	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦
٤٧	٤٧	٤٧	٤٧	٤٧	٤٧
٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨	٤٨
٤٩	٤٩	٤٩	٤٩	٤٩	٤٩
٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
٥١	٥١	٥١	٥١	٥١	٥١
٥٢	٥٢	٥٢	٥٢	٥٢	٥٢
٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣
٥٤	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦	٥٦
٥٧	٥٧	٥٧	٥٧	٥٧	٥٧
٥٨	٥٨	٥٨	٥٨	٥٨	٥٨
٥٩	٥٩	٥٩	٥٩	٥٩	٥٩
٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠
٦١	٦١	٦١	٦١	٦١	٦١
٦٢	٦٢	٦٢	٦٢	٦٢	٦٢
٦٣	٦٣	٦٣	٦٣	٦٣	٦٣
٦٤	٦٤	٦٤	٦٤	٦٤	٦٤
٦٥	٦٥	٦٥	٦٥	٦٥	٦٥
٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦	٦٦
٦٧	٦٧	٦٧	٦٧	٦٧	٦٧
٦٨	٦٨	٦٨	٦٨	٦٨	٦٨
٦٩	٦٩	٦٩	٦٩	٦٩	٦٩
٧٠	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠
٧١	٧١	٧١	٧١	٧١	٧١
٧٢	٧٢	٧٢	٧٢	٧٢	٧٢
٧٣	٧٣	٧٣	٧٣	٧٣	٧٣
٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤	٧٤
٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥
٧٦	٧٦	٧٦	٧٦	٧٦	٧٦
٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧	٧٧
٧٨	٧٨	٧٨	٧٨	٧٨	٧٨
٧٩	٧٩	٧٩	٧٩	٧٩	٧٩
٨٠	٨٠	٨٠	٨٠	٨٠	٨٠
٨١	٨١	٨١	٨١	٨١	٨١
٨٢	٨٢	٨٢	٨٢	٨٢	٨٢
٨٣	٨٣	٨٣	٨٣	٨٣	٨٣
٨٤	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤
٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥
٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦
٨٧	٨٧	٨٧	٨٧	٨٧	٨٧
٨٨	٨٨	٨٨	٨٨	٨٨	٨٨
٨٩	٨٩	٨٩	٨٩	٨٩	٨٩
٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠
٩١	٩١	٩١	٩١	٩١	٩١
٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢	٩٢
٩٣	٩٣	٩٣	٩٣	٩٣	٩٣
٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤
٩٥	٩٥	٩٥	٩٥	٩٥	٩٥
٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦
٩٧	٩٧	٩٧	٩٧	٩٧	٩٧
٩٨	٩٨	٩٨	٩٨	٩٨	٩٨
٩٩	٩٩	٩٩	٩٩	٩٩	٩٩
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

كوكبة الشجاع وكواكبه خمسة وعشرون كوكبا من الصورة واثنا
خارج الصورة رأسه على جنوب الزبانا الجنوبي من صورة السطح
من أربعة كواكب على خلفه وجه الفرس مجمعة واحد يلوها
قريب منها وهي بين الشعري الغيضا وبين قلب الأسد على النصف
يميل عنهما إلى الجنوب ميلا يسيرا ثم يعطف إلى الجنوب والشرق

فيتم على كوكبتين ثم يعطف الى كوكب على اخر عنقه عند منشا الظهر فوجه
 اربعة كواكب على شمال النير ثم يعطف من عند النير نحو الجنوب والمشرق
 ايضا الى ثلثه كواكب بعيد من النير ثم يمر على ثلثة كواكب على خط مستقيم
 ويعطف الى كوكب تيلو الثلثه ويميل الى الجنوب قليلا من صورة
 الباطية على قاعدتها مشترك بينه وبينها والباطية فوجه
 ويمر ايضا نحو الجنوب على كوكبتين ويعطف نحو الجنوب والمشرق
 الى ثلثة كواكب على مثلث ويعطف من هناك الى ناحية الشمال
 الى اول كوكب من كوكبة الغرب على منقاره مشترك بينهما ثم يمر
 نحو المشرق الى كوكب على جنوب السماء الا غل بعيد من منقار الغرب
 ومنه الى كوكب نير فوق راسه فطورس والاول من كواكبه هو
 الجنوبي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي في الراس من القدر
 من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثاني هو الشمالي منها
 بينهما ارجح من ذراع والثالث هو الشمالي من الاثنين التاليين
 من القدر الرابع بينه وبين الثاني ارجح من ذراع ايضا والرابع هو
 الجنوبي منهما من القدر الرابع بينه وبين الثالث نحو ذراع ونصف
 وبين الاول وبين الرابع نحو نصف ذراع وبجنب الثالث كوكب من
 القدر الخامس من اصغره قد صار الثالث به مضعفا لم يذكره بطليموس

والخامس يتلو الثالث بينهما خوذ راع من القدر الرابع من اعظمه و
ذكره بطليموس مطلقا والسادس يتلو الخامس ويميل عنه الى الجنوب
على منشأ عنقه من القدر السادس بينه وبين الخامس خوذ راع ونصف
والسابع على جنوب السادس متاخرا عنها الى المشرق تاخر ايسر على عنقه
من القدر الرابع وبينه وبين السادس خوذ راعين والثامن هو الاسط
من الثلاثة التي تتبع السابع على شمال النير الذي على اخر العنق من القدر
الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى الخامس قرب والثاني
يتلو الثامن على اقل من ذراع منه من القدر الرابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا والعاشر على جنوب الثامن من القدر الرابع من اصغره
وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الثامن في الجنوب اقل من ذراع
وهذه الثلاثة على تقويس وحده التقويس الى عند السادس من خواصة
اذرع والحادي عشر كوكب صغير من القدر السابع من اصغره وذكره
بطليموس مطلقا بالقرب من النير في ناحية الشمال منه فيما بينه و
بين العاشر والثاني عشر هو النير الاحمر الذي على اخر العنق و
ومنشأ الظهر من القدر الثاني ويرسم على الاسطرلاب وسمي
عنق الشجاع ويسمى الفرد ايضا والثالث عشر هو المتقدم من الثلاثة
التي على جنوب النير ومتاخرا عنه الى المشرق بينه وبين النير نحو

خمسة اذرع والرابع عشر هو الاوسط من الثلثة خلف الثالث
 عشر بينهما ارجح من ذراعين من القدر الاول والخامس عشر تلو الرابع
 عشر ويميل عنه الى الشمال ميل يسيرا من القدر الرابع من اكبره وذكره
 بطليموس مطلقا بينه وبين الرابع عشر نحو ثلثي ذراع وفي عرضه
 في كتاب بطليموس مطلقا خطأ لانه يجب طوله وعرضه يجب
 ان يكون بينهما اذراع ونصف والسادس عشر هو المتقدم من
 ثلثة كواكب بعده هذه الثلثة على اصطفاء من القدر الثالث من
 اصغره بينه وبين الخامس عشر الى المشرق ميل يسيرا الى الجنوب ارجح
 من ثلثة اذرع والسابع عشر هو الاوسط من الثلثة خلف السادس
 عشر من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما اذراع
 ونصف والثامن عشر هو التالي من الثلثة من القدر الثالث بينهما
 نحو ذراع ونصف وذكر بطليموس ان هذه الثلثة على خط مستقيم
 وهي على تقويس الخط المستقيم الذي يصل بين السادس عشر وبين
 الثامن عشر يمر على الشمال السابع عشر وبعد الثامن عشر هو الاول
 من كواكب الباطية على قاعدتها مشترك بينهما خلف الثامن عشر
 من القدر الرابع بينهما نحو ذراع ونصف وذكره في كوكبة الباطية
 والتاسع عشر تلو هذا الكوكب ويميل عنه الى الجنوب بينهما نحو

ذراعين ونصف من القدر الرابع وذكر بطليموس انه من اعظمه و
العشرون على جنوب التاسع عشر من القدر الرابع بينهما نحو ذراعين
ونصف والحادي والعشرون هو المتقدم من الثلاثة البعيدة عن
العشرين الى المشرق والجنوب بينه وبين العشرين اقل من خمسة اذرع
وارجح من اربعة اذرع في راي العين من اكبره وذكره بطليموس مطلقا
والثاني والعشرون هو الوسط من الثلاثة واميلها الى الجنوب من
الرابع بينه وبين الثاني والعشرين نحو ذراع ونصف والثالث والعشرون
هو الثاني من الثلاثة والمائل الى الشمال عن الاوسط خلف الحادي
والعشرين بينه وبين الاوسط ارجح من ذراع بينه وبين المتقدم من
الثلاثة ارجح من ذراعين من القدر الثالث وهذه الثلاثة على مثلث
على جنوب كوكبة الغراب بعيدة منها ويعطف من هذه الثلاثة الى
ناحية الشمال والمشرق فيمر على الاول من كوكبة الغراب على منقأ
مشارك بينهما ثم يعطف الى الشمال والمشرق فيمر على الكوكب السابع
من كوكبة الغراب على رجله مشترك بينهما وينقطع الى الرابع والعشرين
وهو المتقدم من كوكبين نيرين على جنوب الشمال الاغرل وبين راس
قنطورس ومنكبيه على اصل ذنبه من القدر الثالث من اصغره وذكره
بطليموس انه من الرابع من اكبره بينه وبين الذي على رجل الغراب نحو

ستة اذرع وبينه وبين السماء الاغزل فتدرج والخامس والعشرون هو
 الثاني منهما على طرف ذنبه من القدر الثالث من اصغره ايضا وذكر
 انه من الرابع من اكره بينه وبين الرابع والعشرين الى المشرق والجنوب نحو
 ثمان اذرع وهو مع الرابع والعشرون مع الذي على المنكب الايسر من كوكبة
 قنطورس على مثلث متساوي الساقين رأسه الذي على منكب قنطورس
 اما الاثنان الخارجان عن الصورة فان الاول منهما على جنوب الاثنين
 من الاربعة التي في الرأس من القدر الثالث بينه وبين الجنوبي الاثنين
 المتقدمين نحو خمسة اذرع والثاني على شمال الخامس الثاني من الثلاثة التي بعد
 النير الاحمر فيما بين الخامس وعشرين الذي على قلب الاسد على نحو المنصف من
 القدر الرابع وذكر بطليموس انه من الثالث وهو خلف النير بينه وبين الخامس
 عشر الثاني من الثلاثة التي تتبع النير الى الشمال مقدار ستة اذرع وبينه وبين
 النير الى المشرق والشمال مقدار ثمان اذرع ويخرج من عند الثاني الخارج
 عن الصورة السجاع سطر من كواكب فيما بين كوكبة الاسد نحو المشرق والسماء
 حتى يتصل بالكوكب الخامس النير الذي على المنكب الايسر من العذراء وهو الكوكب
 الاول من كوكبة العوا الذي يزل به القمر وقدام الفرد على نحو ذراع ومنه كوكب
 اضم من الحفي الذي على شماله لم يذكر وهو من القدر الخامس وعلى جنوب هذا
 الكوكب على رجب من ذراع منه اجر من القدر السادس لم يذكر والغرب يسمى الثاني

السجاع وبين كوكبة

النير الذي على آخر العنق الفرد سُمته فرد الانفراد عن اشباهه وتحتة الى
ناحية الجنوب واما سايز كوكب الشجاع فان الروايات عن العرب فيها يختلف

صورة الشجاع على ما يرى في الكرة



فقد روى بعضهم ان كواكب الفرد بينه وبين الجنا كواكب مستطيلة مثل
الحبل يسمى الشرا سيف اراد بذلك كوكبة الشجاع و اراد بالجنا كوكبه
الغراب وان بين الشرا سيف والجنا كواكب مستديرة يسمى المعلق

اراد بذلك كوكبة الباطية ثم ذكر ان هناك عرش السماء انه
 يسمى الاجمال وهو كوكبة الغراب بعينها وذلك بعد ان بين الفرد
صورة الشجاع على ما بين في السماء



وبين زباني العقرب الجنا اليمنى وليس هناك جنا غير كوكبة الغراب
 وروى غيره ان بين الفرد وبين زباني العقرب الجنا وان على اشر
 الجنا الشراسيف فجعل الشراسيف بعد كوكبة الغراب وان هناك

عُرْشُ السَّمَاءِ فَجَعَلَ عُرْشَ السَّمَاءِ غَيْرَ الْجَنَائِمِ ذَكَرَ ابْنَ الشَّرَاسِيفِ
وَالْجَنَائِمِ كَوَاكِبَ مُسْتَدِيرَةٍ يَقَالُ لَهُ الْمُعْلَفُ أَرَادَ بِذَلِكَ كَوَكِبَةَ النَّاسِ
فَجَعَلَ الْمُعْلَفُ بَعْدَ الْجَنَائِمِ وَهُوَ فِيمَا بَيْنَ الْفَرْدِ وَبَيْنَ الْجَنَائِمِ فَدَلَّ عَلَى
أَنَّهُ لَمْ يَعْرِفْ شَيْئًا مِنْ هَذِهِ الْكَوَاكِبِ وَرَوَى بَعْضُهُمْ أَنَّ بَيْنَ الْفَرْدِ وَ
بَيْنَ زِيَانِي الْعَقْرِ الْجَنَائِمِ وَأَنَّ بَعْدَ الْجَنَائِمِ الشَّرَاسِيفُ وَأَنَّ هُنَاكَ
أَرْبَعَةُ كَوَاكِبَ تَسْمَى عُرْشُ السَّمَاءِ وَأَنَّ الْمُعْلَفَ بَيْنَ الشَّرَاسِيفِ وَبَيْنَ
الْجَنَائِمِ فَجَعَلَ الْمُعْلَفُ بَعْدَ الْجَنَائِمِ وَحَلَّى بِذَلِكَ عَنْ تَقْدِمِهِ مِنْ غَيْرِ مَعْرِفَةٍ
وَرَوَى بَعْضُهُمْ أَيْضًا أَنَّ بَيْنَ الْفَرْدِ وَبَيْنَ زِيَانِي الْعَقْرِ الْجَنَائِمِ الشَّرَاسِيفُ
ثُمَّ الْمُعْلَفُ وَكَثُرَ رَوَايَاتُهُمْ عَنْ الْعَقْرِ كَذَلِكَ وَالشَّرَاسِيفُ هِيَ كَوَكِبَةُ
الشَّجَاعِ بَيْنَ الْفَرْدِ وَبَيْنَ كَوَكِبَةِ الْغُرَابِ الَّتِي تَسْمَى عُرْشُ السَّمَاءِ وَ
هِيَ مِنَ الْكَوَاكِبِ الثَّلَاثِ عَشْرَ كَوَاكِبَ إِلَى الثَّلَاثِ وَالْعَشْرِينَ الَّتِي
عَلَى مَنْكِبٍ عَلَى جَنُوبِ كَوَكِبَةِ الْغُرَابِ وَأَمَّا الْكَوَاكِبُ الثَّلَاثِي الْخَارِجُ
عَنْ صُورَةِ الشَّجَاعِ مَعَ السَّطْرِ الَّذِي يَخْرُجُ مِنْهُ فِيمَا بَيْنَ كَوَكِبَةِ الشَّجَاعِ
وَكَوَكِبَةِ الْأَسَدِ مَعَ الْكَوَاكِبِ الثَّلَاثِ عَشْرَ الَّتِي يَقَعُ فِي السَّطْرِ مِنْ كَوَكِبَةِ الْأَسَدِ
وَمَعَ الْبَقِيَّةِ مِنْ كَوَكِبَةِ الشَّجَاعِ فَانْتَهَتْ تَسْمَى الْجَبَلُ وَالْكَوَاكِبُ
الصَّغَارُ الَّتِي فِي خِلَافِهَا تَسْمَى أَفْلَا الْجَبَلُ وَفِي خِلَافِهَا كَوَكِبَةُ
الْبَاطِيَةِ بَيْنَ الْفَرْدِ وَبَيْنَ كَوَكِبَةِ الْغُرَابِ يَسْمَى الْمُعْلَفُ

العرض		الطول		السماء كواكب	السماء كواكب
العرض	الطول	العرض	الطول		
١	١	١	١	السماء كواكب	السماء كواكب
٢	٢	٢	٢	السماء كواكب	السماء كواكب
٣	٣	٣	٣	السماء كواكب	السماء كواكب
٤	٤	٤	٤	السماء كواكب	السماء كواكب
٥	٥	٥	٥	السماء كواكب	السماء كواكب
٦	٦	٦	٦	السماء كواكب	السماء كواكب
٧	٧	٧	٧	السماء كواكب	السماء كواكب
٨	٨	٨	٨	السماء كواكب	السماء كواكب
٩	٩	٩	٩	السماء كواكب	السماء كواكب
١٠	١٠	١٠	١٠	السماء كواكب	السماء كواكب
١١	١١	١١	١١	السماء كواكب	السماء كواكب
١٢	١٢	١٢	١٢	السماء كواكب	السماء كواكب
١٣	١٣	١٣	١٣	السماء كواكب	السماء كواكب
١٤	١٤	١٤	١٤	السماء كواكب	السماء كواكب
١٥	١٥	١٥	١٥	السماء كواكب	السماء كواكب
١٦	١٦	١٦	١٦	السماء كواكب	السماء كواكب
١٧	١٧	١٧	١٧	السماء كواكب	السماء كواكب
١٨	١٨	١٨	١٨	السماء كواكب	السماء كواكب
١٩	١٩	١٩	١٩	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	السماء كواكب	السماء كواكب
٢١	٢١	٢١	٢١	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٨	٢٨	٢٨	٢٨	السماء كواكب	السماء كواكب
٢٩	٢٩	٢٩	٢٩	السماء كواكب	السماء كواكب
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	السماء كواكب	السماء كواكب

فذلك **الـ** كوكبا منها في العظم الثاني. **و** الثاني **الثالث** **و** في الرابع **و** في الخامس **و** في السادس

التي حوالت إلى الشجاع وليست مني

١	الجنوبي عن الواصل	٧	كه	٧	ب	٧	له	٧
٢	الثاني للثاني في الرقعة	٨	له	٧	٧	٧	نو	٧

فذلك كوكبان في القدماء الثالث منها واحد وفي الرابع واحد

كوكبة الباطية وكواكبها سبعة كواكب على شمال كوكبة الشجاع والأول
 منها على قاعدة مشتركة بينهما وبين كوكبة الشجاع بين الثامن عشر والتاسع
 من كوكبة الشجاع ميل إلى الثامن عشر من القدر الرابع والثاني هو الجنوبي
 صورة الباطية على ما يرى في الكرة



من الاثنين اللذين في وسط الباطية والثالث هو الشمالي منهما من
 القدر الرابع جميعا وهو مع الأول الذي على القاعدة على مثلث كبير
 الساقين فيه طول رأسه الكوكب الذي على القاعدة كل واحد من ساقَيْ

تحويلة اذرع واحد الساقين طول قليلا والقاعدة ارجح من ذراع والرابع
 على الحافة الجنوبية من القدر الخامس من اصغره وذكر بطليموس انه من الرابع
 من اكبره والخامس على الحافة الشمالية من القدر الرابع من اصغره وذكر
 صورة الباطية على ما يرى في السماء



بطليموس مطلقا وهو الى القدر اقرب والسادس على العروة الجنوبية
 خلف الجنوبي من الاثنين اللذين في وسطها وقدامه الذي على الحافة
 الجنوبية وهو الى الحافة اقرب بينه وبين الذي على الحافة ارجح من ذراع

بينه وبين الجنوبي من الاثنين اللذين في وسطها خوذرا عين من القدر
 الرابع من اصغره والسابع على العروة الشما الى مقابل الذي على العروة
 الجنوبية من القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا مكانه
 من الشما الى من الخافه مثل مكان السادس من الجنوبي من الخافه والجنوبي
 الاثنين اللذين في الوسط وهي قدام كوكبة الغراب العرب تسمى هذه الكواكب

جدول كوكبة الباطية زياية **ع** **ط** **ع** على في المجسطي

الطول	اسماء كواكب			العرض	الارتفاع
	د	ك	ن		
١	٥	ط	-	٦	٤
-	٥	٥	-	٦	١
٦	٥	٦	٣	٤	٤
٤	٥	ط	٣	٤	١
٥	٥	٦	٣	٤	٢
و	٥	ك	٦	١	١
٤	٥	د	ك	٦	١

فذلك كواكب منها في العظم الرابع **و** وفي الخامس **ا**

كوكبة الغراب وكوكبه سبعة كواكب خلف الباطية ومنه
 السماك الا يغزل متقدمة له والاول من كواكبه تسمى المنقار من
 من القدر الثالث من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والشمالي على موضع

الرأس على شمال الذي على المنقار من القدر الثالث بينهما ارجح
من ذراع من القدر الخامس والرابع على الجناح الايمن وهو المتقد
من الاثنين الثمين للذين على الجناحين يغد الثاني النير الذي على
صورة العنقاء على يمين في الكورة



الرأس الى الشمال ارجح من ثلثه اذرع من القدر الثالث هو مع الذي
على الرأس ومع الاول الذي على المنقار على خط شبيهه بالمستقيم
يرسم على الاسطرلاب ويسمى جناح الغراب الايمن والخامس هو الثاني

مِنَ الْاِثْنَيْنِ الْبَاقِيَيْنِ الَّذِينَ عَلَى الْجَنَاحَيْنِ يَبْعُدُ عَنِ الرَّابِعِ خَوْ الْمَشْرِقِ
 وَمَيَّلُ سِيرًا إِلَى الشَّمَالِ مَقْدَارُ ذِرَاعَيْنِ هُوَ عَلَى الْجَنَاحِ الْاِيسَرِ مِنَ الْقَدْرِ
 الْثَالِثِ وَالسَّادِسُ يَتَّبِعُ الْخَامِسَ بِالْقُرْبِ مِنْهُ بَيْنَهُمَا اَقْلُ مِنْ شِبْرِ مِنَ الْقَدْرِ
 صُورَةُ الْغَزَا عَلَى مَا يَرَى فِي السَّمَاءِ



الرَّابِعُ قَدْ صَارَ الْخَامِسُ بِهِ مَضْعُفًا وَالسَّابِعُ عَلَى رِجْلِهِ خَلْفَ الْثَالِثِ
 هُوَ مَعَ الْثَالِثِ وَالثَّانِي الَّذِي عَلَى الرَّاسِ عَلَى تَقْوِيْنٍ وَحْدَةِ التَّقْوِيْنِ إِلَى
 الَّذِينَ عَلَى الْجَنَاحَيْنِ يَبْعُدُ إِلَى الْثَالِثِ قُرْبُ مِنْ بَعْدِ الْثَالِثِ عَنِ الْثَانِي

الَّذِي عَلَى الرَّاسِ مِنَ الْقَدْرِ الثَّالِثِ أَيْضًا وَهُوَ مُشْتَرِكٌ بَيْنَ الْغَرَابِ
بَيْنَ كَوْكَبَةِ الشَّجَاعِ وَالْعَرَبِ تَسْمَى هَذِهِ الْكَوَاكِبُ عَجْرًا لِأَسَدٍ وَيَزْعَمُ
أَنَّ الْقَمَرُ تَبَا قَصْرُ فَنَزَلَ عَجْرًا لِأَسَدٍ وَيُسَمَّى هِيَ أَيْضًا عَرْسُ
السَّمَاءِ الْأَعَزَلِ وَيُسَمَّى هِيَ أَيْضًا الْأَجْمَالُ وَيُسَمَّى هِيَ الْجَنَّا

جدول كوكبة الغراب بزيادة هـ على ما في المحسني

السماء كواكب	الطول			العرض		القدر
	درج	دقي	ثاني	درج	دقي	
الذي في المقار وهو مشترك له ولا درس وهو الشجاع	٥	٤٤	-	٦	٢٨	١
الذي في الرقبة مما يلي الرأس	٥	٤١	-	٦	٢٨	٢
الذي في الصدر	٥	٤١	٢٨	٦	٢٨	٣
الذي في الخناج الايمن المتقدم	٥	٤١	٢٨	٦	٢٨	٤
المتقدم من الاثنين اللذين في الخناج المؤخر	٥	٤١	٢٨	٦	٢٨	٥
التالي منهما	٥	٤١	٢٨	٦	٢٨	٦
الذي على طرف الرجل وهو مشترك ولا درس وهو الشجاع	٥	٤١	٢٨	٦	٢٨	٧
فذلك هـ كواكب منها في القدر الثالث هـ وفي الرابع ا وفي الخامس ا						

كوكبة قنطورس وهو حيوان مقدم مقدم انسان من
رأسه الى آخر ظهره ومؤخره فرس من منشا ظهره الى
ذنبه على جنوب كوكبة الميزان وجهه الى المشرق
ومؤخر الدابة الى ناحية المغرب وذكر بطليموس

ان كواكب سبعة وتلثون كوكبا وهي ست وتلثون كوكبا
والاول من كواكب هو الجنوبي من الاربعة المجتمعة التي
على موضع الراس فيما بين المنكبين ميل عنهما الى الشمال من القدر
الخامس وذكر بطليموس انه من اعظمه والثاني هو اميل
الاربعة الى الشمال من القدر الخامس وذكر بطليموس انه
من اعظمه والثالث هو المتقدم من الاثنين الباقيين في
الوسط بين الاول والثاني من القدر الرابع وذكر
بطليموس انه من اكبره بينه وبين الاول الجنوبي مقدار
ثلثي ذراع وبينه وبين الثاني الشمالي نحو ذلك والرابع
هو الثاني منهما هو الباقي من الاربعة وبين الثاني و
الاول على استقامتهما وهو الى الثاني اقرب بينه وبين
الاول الجنوبي نحو شبر من القدر الخامس وذكر بطليموس
انه من اعظمه وهو على جنوب الاثنين اللذين على ذنب الشجاع و
الى الخامس والعشرين الذي على طرف الذنب اقرب والخامس
على المنكب الايسر المتقدم من القدر الثالث بينه وبين
الاول الذي على الراس الى الجنوب والمغرب ارجح من ثلثة
اذرع والسادس على منكبها الايمن من القدر الثالث ايضا

ميل عن الأول الجنوبي الى المشرق ميل يسير الى الجنوب مقدار
 ذراعين والسابع على الكف الايمن على جنوب الخامس وذكر
 بطليموس انه من الرابع بينه وبين الخامس الذي على المنكب ^{اليسر} الا
 قريب من ذراع ونصف والثامن خلف السادس الذي على
 المنكب الايمن وهو اقرب كوكب اليه في ناحية المشرق من
 القدر الرابع من اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينهما ذراع
 ونصف والتاسع تحت الثامن ويميل عنه الى المشرق قليلا
 من القدر الرابع بينهما مقدار ثلثي ذراع وذكر بطليموس
 انهما على قصب الكرم والعاشرو والحادي عشر تبعان
 الثامن والتاسع ويميلان عنهما الى الشمال من القدر
 الرابع جميعا اما العاشر فهو الشمال بينهما والجنوبي
 هو الحادي عشر بينهما في راي العين ارجح من ذراع وبين
 الحادي عشر وبين كل واحد من الثامن والتاسع نحو ذراع
 وهو الى التاسع اقرب وذكر بطليموس انهما على طرف قصب
 الكرم والثاني عشر يتبع السابع الذي على الكف الايمن و
 ميل عنه الى الجنوب بينهما ثلثة اذرع وارجح وهو مع
 السابع ومع الخامس الذي على المنكب اليسر على استقامة من

القدر الرابع من اعظمه وهو في الجنب الايسر والثالث عشر
الرابع عشر خلف الثاني عشر وقربان منه اما الثالث عشر
فهو ميل الاثنين الى الجنوب تحت الثاني عشر من القدر الرابع
من اعظمه ايضا بينهما مقدار شبر والرابع عشر خلف
الثالث عشر من القدر الرابع وذكر بطليموس انه من اعظمه
وهو دون الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر متقاربة
على مثلث صغير كلها في الجنب الايمن على جنوب السابع والخامس
عشر تتبع هذه الثلاثة وميل عنها الى الشمال اثنيه وبين الرابع
عشر اقل من ذراع من القدر الرابع من اعظمه ايضا والسادس
عشر خلف الخامس عشر وهو كوكب نير من القدر الثالث وقد
صار مع التاسع الذي على قصب الكرم ومع السادس النير
الذي على المنكب الايمن على استقامة وكذلك مع الحادي عشر
والعاشر اللذين هما على طرف قصب الكرم على استقامة كانه
مع العاشر ومع السادس الذي على المنكب الايمن على مثلث
متساوي الساقين راسه هذا السادس عشر النير وهو على ساعد
اليمنى والسابع عشر خلف السادس عشر النير على طرف يده
اليمنى من القدر الرابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا

بينه وبين السادس عشر الى المشرق ارجح من ذراعين و
 تحت هذا السابع عشر بالقرب منه كوكب بينهما مقدار شبير
 من القدر الثالث هو اول كوكب السبع على طرف رجله و
 قد قبض قنطورس عليه بيد اليمنى والثامن عشر والتاسع عشر
 والعشرون ثلثه كواكب متقاربة فيها تقويس يسير وجدة
 التقويس الى المشرق واما الثامن عشر فهو اميلها الى الجنوب
 على منشا بدن الانسان من القدر الثالث وذكر بطليموس انه
 من اعظمه هو مع الاثنين اللذين على المنكبين على مثلث فيه طو
 راسه هذا الكواكب وهو الى المنكب الايمن اقرب بينهما قيد
 رمح والتاسع عشر خلف الثامن عشر ومائل عنه الى الشمال بينهما
 الى الشمال والمشرق نحو ذراع من القدر الخامس والعشرون على
 شمال التاسع عشر من القدر الخامس ايضا بينهما الى الشمال و
 المغرب نحو شبير وهذه الثلاثة هي على جنوب الثلاثة التي على الجنب
 الايمن وهي الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر والحادى عشر
 والعشرون قدام الثامن عشر الاثير من القدر الخامس على منشا
 الظهر من الفرس و آخر الظهر من الانسان بينه وبين الثامن عشر
 مقدار ذراعين ونصف والثاني والعشرون قدام الحادى والعشرين

ومايل عنه الى الجنوب بينهما مقدار ذراعين ونصف من القدر
الخامس وهو كوكب مضعفلان بالقرب منه كوكب قد صار به
مضعفاً والثالث والعشرون والرابع والعشرون كوكبان
متلاصقان قدام الثاني والعشرين اما الثالث والعشرون فهو
الثاني منهما من القدر الثالث بينه وبين الثاني والعشرون مقدار
ذراعين والرابع والعشرون قدام الثالث والعشرين متلاصق له
مايل عنه الى الشمال ميلاً يسيراً بينهما مقدار شبر وقليل من القدر
الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع وفي عرضه في كتاب بطليموس
خطا لانه بحسب عرضه يجبان بميل الى الجنوب عن الثالث
والعشرين والخامس عشرين قدام الثالث والعشرين ايضا
ومايل عنه الى الجنوب بينهما اربع من ذراع من القدر الخامس
من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا وهذه الثلثة على القطر
من الفرس والسادس والعشرون والسابع والعشرون
كوكبان متقاربان قدام الثلثة التي على القطر ومايلان
عنهما الى الجنوب اما السادس والعشرون فهو المتقدم
منهما واميلهما الى الشمال من القدر الثالث بينه وبين
الخامس والعشرين المتقدم من الثلثة التي على القطر من الفرس

ذراع ونصف والسابع والعشرون هو الثاني منهما وإيها
 إلى الجنوب بينهما قريب من ذراع من القدر الخامس وذكر بطليموس
 أنه من الرابع وهما على الفخذ اليمنى من الفرس والثامن والعشرون
 والتاسع والعشرون كوكبان على جنوب الثامن عشر النير
 ومتقدمان له أما الثامن والعشرون فهو كوكب خفي من القدر
 الخامس من أصغره وذكر بطليموس أنه من الرابع وهو إلى السادس
 قريب بينه وبين الثامن عشر ذراعان ونصف وهو في
 الصدر تحت بطن الفرس والتاسع والعشرون كوكب بين قدم
 الثامن والعشرين الخفي وما يئله عنه إلى الجنوب بينهما ارجح من
 ذراع من القدر الثالث وذكر بطليموس أنه من القدر الرابع الثاني
 تحت بطن الفرس وأما الثلثون فانه ذكر انه يتلو السابع التاسع
 والعشرين من القدر الثالث تحت البطن أيضا وعلى ما رسم موضعه
 في المجسطي وجبان يكون بينهما اقل من ذراع وليس هناك كوكب
 يدركه البصر ولا حوالته كوكب يجوز ان يقام مقام هذا الكوكب
 المذكورة المشهورة والحادي والثلثون والثاني والثلثون و
 الثالث والثلثون والرابع والثلثون أربعة كواكب على جنوب الست
 والعشرين والسابع والعشرين أما الحادي والثلثون فهو ايها

الى الشمال من القدر الثاني هو مع الثالث والعشرين والسادس و
 العشرين النير على مثلث فيه طول رأسه هذا الكوكب بينه وبين
 صورة قنطورس على ما يرى في الكرة



رجل قنطورس وهو الذي
 يرسم على الاسطرلاب الجنوبي

السادس والعشرين مقدار خمسة اذرع وبينه وبين الثالث
 والعشرين مقدار ستة اذرع على ما يرض الرجل اليماني والثاني
 والثلاثون هو الثاني من الاربعه بينه وبين الحادي والثلاثين

الى المغرب والجنوب ذراعين من القدر الثاني وهو في الكعب
 من الرجل اليمنى والثالث والثلاثون هو المتقدم من الاربعة
صورة قنطورس على ما يرى في السماء



بينه وبين الحادي والثلاثين الى المغرب والجنوب ذراع
 ونصف من القدر الثالث من اصغره وذكر بطليموس انه من
 الرابع تحت ما بين الرجل اليسرى واما الرابع والثلاثون

فهو ميل الأربعة الى الجنوب من القدر الثاني هو مع الثاني
والثلثين ومع الثالث والثلثين على مثلث شبيه بالمتساوي
الساقين بينه وبين الثالث والثلثين المتقدم من الأربعة ارجح
من ثلثه اذرع وبين الثاني والثلثين الثاني من الأربعة
قريب من ثلثه اذرع وهو على ظهر الرسع من الرجل اليسرى وفي
عرضه في كتاب بطليموس خطأ لا يرى في السماء ابعد في الجنوب
مما يقع في الكرة والخامس والثلثون والسادس والثلثون
كوكبانيران عظيمان يتبعان هذه الأربعة التي تقدم وضعها
اما الخامس والثلثون فهو الثاني منهما من القدر الأول على
طرف اليد اليمنى من الداية يرسم على الاسطرلابات الجنوبية و
يسمى رجل قنطورس وهو قريب من الارفوق جدا ويكون ارتفاعه
في جميع البلدان اقل من ارتفاع سهيل والسادس والثلثون
هو المتقدم منهما من القدر الثاني من اعظمه وذكره بطليموس
مطلقا على ركبته اليد اليسرى من الدابة بينه وبين الخامس
والثلثين مقدار أربعة اذرع وبينه وبين الثاني والثلثين
الثاني من الأربعة التي على الرجلين المؤخرين فيدرج و
السابع والثلثون خلف الحادي والثلثين وعلى شمال الثاني و

الثلثين بينه وبين كل واحد منهما مقدار ذراع ونصف وهو
 مايل الى الشمال عن الحادي والثلثين ايضا من القدر الرابع من
 اصغره وذكره بطليموس مطلقا **كوكبة السبع** وكواكبها ثمانية عشر
 كوكبا من الصورة وذكر بطليموس انه تسعة عشر كوكبا خلف كوكبة
 قنطورس وهي على جنوب كوكبة بدن العقرب وقدامها فيما بين
 النير الذي على موضع القلب من العقرب وبين الخامس والثلثين
 الذي على طرف الدابة من صورة قنطورس اما قدمه ورأسه و
 يديه فالى جهة قلب العقرب والكواكب التي على جهة العقرب اما
 مؤخره وكفله فالى الخامس والثلثين النير الذي على طرف اليد اليمنى
 من الدابة والاول من كواكبها تحت السابع عشر الذي على طرف
 اليد اليمنى من صورة قنطورس بالقرب منه يميل عنه الى الجنوب
 والمشرق من القدر الثالث بينهما مقدار شبر وهو على
 طرف رجله وقد قبض عليه بيد اليمنى والثاني على جنوب
 هذين الاثنين على ما بين هذه الرجل من القدر الثالث ايضا
 بينه وبين الاول مقدار شبره اذرع والثالث خلف الاثنين
 المتقاربين اللذين على يد قنطورس بينه وبين السابع عشر الذي
 على يد قنطورس الى المشرق والشمال مقدار ذراع من القدر الرابع

كوكبها ثمانية عشر
 كوكبا

من اعظمه وذكر بطليموس مطلقا على كفه والرابع خلف الثالث
على ارجح من ذراع منه من القدر الثالث من اصغره وذكر
بطليموس انه من الرابع مطلقا والخامس على جنوب الثالث و
الرابع ومعهما على مثلث متساوي الساقين رأسه هذا الخامس
على يد نبيته وبين كل واحد منهما مقدار ذراعين من القدر
الرابع من اعظمه وذكره بطليموس مطلقا والسابع كوكبان قدام الخا
مساو على جنوب الاثنين المتقاربين اللذين على يد قنطورس ورجل
السبع اما السادس فهو الشمال بينهما من القدر الخامس
وهو بين الخامس والثاني ميل عنهما الى الجنوب ميلا يسيرا
بينه وبين كل واحد منهما اقل من ذراعين والسابع على جنوب
السادس ومتاخره الى المشرق بينهما قريب من ذراع من
القدر الخامس ايضا وهما جميعا على البطن تحت المراق والثا
مساو التاسع كوكبان متقاربان على منشاخذ تحت السابع من
القدر الخامس بينهما مقدار شبر اما الثامن فهو الثاني منهما
واميلها الى الشمال والمتقدم هو التاسع بين التاسع المقد
وبين السابع اقل من ذراع وبين الثامن الثاني وبين السابع
ارجح من ذراع والعاشر على جنوب الثامن والتاسع على طرف

قطبه وهو ميل كواكبه الى الجنوب من القدر الرابع من
 اصغره وذكر بطليموس انه من الخامس بينه وبين التاسع
 نحو ذراعين واما الحادي عشر والثاني عشر فانه ذكرها
 ثلثه كواكب على طرف ذنبه وان الحادي عشر هو الجنوبي منها
 من القدر الخامس والثاني عشر في الوسط من القدر
 الرابع والثالث عشر هو الشما الى منها وعلى ما يرسم طولها
 وعرضها في المجسطي وجب ان يكون هذه الثلثه فيما بين
 الثامن عشر النير من كوكبه قنطورس وبين الثاني النير
 من كوكبه السبع على نحو المنصف منها وان يكون الحادي
 عشر مع الثامن عشر النير ومع الثاني النير على استقامته
 الثامن عشر اقرب وليس هناك شئ من الكواكب يدركه
 البصر فاما الثاني عشر فهو في الموضع الذي رسمه وهو بين
 الثامن عشر النير من كوكبه قنطورس وبين الثاني النير من كوكبه
 السبع على المنصف ميل عنهما الى الشمال بينه وبين كل واحد منهما
 مقدار ذراعين من القدر الرابع من اصغره واما الثالث عشر
 في الموضع الذي رسمه ايضا وهو خلف الثاني عشر على مقدار نصف
 نصف ذراع منه الى المشرق والشمال من القدر الخامس

جدول كوكبة قنطورس بزيادة - على في المجسطي

الطول	العرض	الارتفاع	اسماء كوكب	الارتفاع
١٠	١٠	١٠	١ بعد الاربعة التي في الرأس في جهة الجنوب	١
١٠	١٠	١٠	٢ بعد ها في الشمال	٢
١٠	١٠	١٠	٣ المتقدم من الاثنين الباقيين الوسطيين	٣
١٠	١٠	١٠	٤ التالي منهما وهو الباقي من الاربعة	٤
١٠	١٠	١٠	٥ الذي على المنكب لا يسر المتقدم	٥
١٠	١٠	١٠	٦ الذي على المنكب الايمن	٦
١٠	١٠	١٠	٧ الذي على الكف الايمن	٧
١٠	١٠	١٠	٨ التالي من الاثنين المتقدمين من الاربعة التي قضيب الكرم	٨
١٠	١٠	١٠	٩ الجنوبي منهما	٩
١٠	١٠	١٠	١٠ الذي على طرف قضيب الكرم من الاثنين الباقيين	١٠
١٠	١٠	١٠	١١ الباقي من عذراء وهو اسير من هذا الى الجنوب	١١
١٠	١٠	١٠	١٢ المتقدم من الثلاثة التي في الجنب الايمن	١٢
١٠	١٠	١٠	١٣ الوسط منها	١٣
١٠	١٠	١٠	١٤ التالي من الثلاثة	١٤
١٠	١٠	١٠	١٥ الذي على العضد الايمن	١٥
١٠	١٠	١٠	١٦ الذي على الساعد الايمن	١٦
١٠	١٠	١٠	١٧ الذي على طرف اليد اليمنى	١٧
١٠	١٠	١٠	١٨ النير الذي في منشا بدن الانسان	١٨
١٠	١٠	١٠	١٩ التالي من الخفيين الشماليين عنه	١٩
١٠	١٠	١٠	٢٠ المتقدم منهما	٢٠
١٠	١٠	١٠	٢١ الذي على منشا الظهر	٢١
١٠	١٠	١٠	٢٢ المتقدم لهذا وهو على ظهر الفرس	٢٢
١٠	١٠	١٠	٢٣ التالي من الثلاثة التي على العطن	٢٣
١٠	١٠	١٠	٢٤ الوسط منها	٢٤
١٠	١٠	١٠	٢٥ المتقدم من الثلاثة	٢٥
١٠	١٠	١٠	٢٦ المتقدم من الاثنين المقترنين على الفخذ اليمنى	٢٦
١٠	١٠	١٠	٢٧ التالي منهما	٢٧
١٠	١٠	١٠	٢٨ الذي في الصدر تحت ابط الفرس	٢٨
١٠	١٠	١٠	٢٩ المتقدم من الاثنين اللذين تحت البطن	٢٩
١٠	١٠	١٠	٣٠ التالي منهما ذكرانه من القدر الثالث وليس في ذلك	٣٠

بقية كوكبة قنطورس بزايعة ٢٠ على في المجسطي

الارتفاع	اسماء كوكب			الطول			العرض	الارتفاع
	١	٢	٣	١	٢	٣		
٧	الذي على ما بين الرجل اليمنى	و	ك	٣	٧	٧	١	١
٨	الذي في كعبه من هذا الرجل	و	ل	-	-	-	٢	٢
٩	الذي تحت ما بين الرجل اليسرى	و	ط	-	-	-	٣	٣
١٠	الذي على ظهر رشح هذه الرجل	و	ق	١	١	١	٤	٤
١١	الذي على طرف الرجل اليمنى قدام وهو على طرف اليد من الذائبة	ر	ك	-	-	-	٥	٥
١٢	الذي على ركب الرجل اليسرى وهو على ركبته من اليد اليسرى	ر	و	١	١	١	٦	٦
١٣	الخارج وهو تحت الرجل المؤخرة اليمنى	و	ال	ك	٧	٧	٧	٧

فذلك ١٣ كوكبا منها في القدر الاول ١ وفي الثاني ٢ وفي الثالث ٢ وفي الرابع ٢ وفي الخامس ٤

١	الذي على طرف الرجل المؤخرة عند يد قنطورس	ر	١	٣	٧	٧	١	١
٢	الذي على ما بين هذه الرجل	ر	٢	ل	-	-	٢	٢
٣	المستقدم من الاثنين اللذين على الكتف	ر	ك	٣	٣	٣	٣	٣
٤	التالي منهما	ر	و	١	١	١	٤	٤
٥	الذي في وسط بدن السبع	ر	ه	٣	٣	٣	٥	٥
٦	الذي في البطن تحت السبع	ر	س	٣	٣	٣	٦	٦
٧	الذي على الفخذ	ر	ك	٣	٣	٣	٧	٧
٨	التالي من الاثنين اللذين عند الفخذ	ر	ر	ك	٣	٣	٨	٨
٩	اميلهما الى الجنوب	ر	و	ك	٣	٣	٩	٩
١٠	الذي على طرف القطن	ر	ع	ك	٧	٧	١٠	١٠

هذا الكوكب ذكرانه الجنوبي من الثلثة التي على طرف الذنب وليس هذا كوكب يدركه البصر

١	الوسط من الثلثة	ر	س	ل	٧	٧	١	١
٢	الشمالى منها	ر	ه	٣	٣	٣	٢	٢
٣	اميل الاثنين اللذين في الرقبة الى الجنوب	ر	ك	ل	-	-	٣	٣
٤	اميلهما الى الشمال	ر	ك	-	-	-	٤	٤
٥	المستقدم من الاثنين اللذين في الحطم	ر	ع	ك	٣	٣	٥	٥
٦	التالي منهما	ر	ط	ك	٣	٣	٦	٦
٧	اميل الاثنين اللذين في الرجل التي المستقدم الى الجنوب على اليد	ر	١	-	-	-	٧	٧
٨	اميلهما الى الشمال	ر	ط	ب	٧	٧	٨	٨

فذلك ٨ كوكبا منها في القدر الثالث ٢ وفي الرابع ٥ وفي الخامس ٣ وفي السادس ١

كوكبة **المجمر** وكواكبها سبعة كواكب من الصورة على جنوب الحرة
 الرابعة والخامسة من ذنب العقرب وهما السادسة عشر من كوكبة
 العقرب على الذنب والاول من كواكبها على جنوب الحرة الخامسة
 صورة **المجمر** على ما يرى في الكرة



كوكبة **المجمر**

وهو السابع عشر من كوكبة العقرب من القدر السادس وذكر
 بطليموس انه من الخامس وبين الحرة نحو ذراعين وهو على
 قاعدة المجمر والثاني هو الثاني للاول ومائل عنه الى الجنوب

بينهما ارجح من ثلثه اذرع من القدر الرابع هو مع الاول هو
 مع السادس عشر من كوكبة العقرب وهو مع الذي في الحزرة
 الرابعة على استقامة وهي على قاعدة الجمرة ايضا وخلف هذا
 صورة الجمرة على ما يرى في السماء



الكوكب الثاني من القدر الرابع ايضا بينهما نحو ثلثه اذرع
 لم يذكره بطليموس وهو كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبا
 من القدر السادس قد صار به مضعفا وفيما بين هذا الكوكب

وبين الثاني كوكب اخر ميل عنهما الى الجنوب من القدر الخامس
يذكره بطليموس ايضا والثالث متقدم للثاني وهو على جنوب الاول
من القدر الرابع من كبره وهو انور كوكب المجرة هو مع الاول
مع الحزمة الخامسة من ذنب العقرب وهو السابع عشر من كواكبها
على استقامة والاول على نحو المصنف وهو مع الثاني والاول على
مثلث قائم الزاوية وهذا الكوكب الثالث في الزاوية القائمة بينه
وبين الاول نحو ذراعين وبينه وبين الثاني نحو ثلثه اذرع وهو على
راس المجرة وفي طول الثاني وعرضه في كتاب بطليموس خطأ لانه يقع
في الكرة بحسب طوله وعرضه في الكتاب مع الاول والثالث على مثلث
شبيه بالمتساوي الاضلاع وبينه وبين الثالث في الزاوية بعد
متابينه وبين الاول يذراع واربع والرابع هو متقدم للثالث
ومائل عنه الجنوب في موضع النار من المجرة من القدر الخامس من
اصغره وذكره بطليموس مطلقا وهو الى القدر السادس اقرب منه
وبين الثالث ارجح من ثلثه اذرع والخامس والسادس كوكبان
متقاربان يتبعان الرابع بميلان عنه الى الجنوب اما الخامس فهو
الجنوبي منهما من القدر الرابع من اصغره وذكر بطليموس انه من
اعظمه والسادس هو الشمالي منهما من القدر الرابع بينهما

في راي العين اقل من شبر وبينهما وبين الرابع الى الجنوب و
 الشرق ارجح من ذراعين وهما على موضع النار ايضا والسابع
 مقدم للخامس والسادس من القدر الرابع بينه وبين الخامس
 والسادس نحو ذراعين ونصف ميل عن الرابع الى ناحية الجنو
 ب ارجح من ذراع على موضع اللهب من النار وهو مع الخامس
 والسادس على مثلث فيه طول راسه بهذا السابع
 ولم يقع عن العرب شيء صحيح في هذه الكوكب

كوكبة المجرة بزيادة ٢٠ على ما في المجسطي

السماء كواكب	الطول			العرض		الارتفاع
	١	٢	٣	٤	٥	
١	٢	١	٢	٢	٢	٢
٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٣٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٤٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٦٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٧٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٨٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٤	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٥	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٦	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٧	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢
١٠٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢

كوكبة الأكليل وكواكب ثلثه عشر كوكبا من الصورة

فيما بين النعامين يميل الى الجنوب عنهما قدام الاثنين اللذين على
 طرف عرقوب الراعى على الركبة من هذه اليد والاول من كفا
 تحت الاثنين الجنوبيين من النعام الوارد في ناحية الجنوب وتيلوا
 صورة الاكليل على يدي في الكرة



الثلثة التي على قاعدة المجرة وهو اميل كواكب الاكليل الى الجنوب من
 القدر الرابع والثاني تيلوا الاول وهو كوكب خفي من القدر الساد
 وذكر بطليموس انه من الخامس سجد عن الاول الى ناحية المشرق نحو

ذراعين والثالث ثلث والثاني ويميل عنه الى الشمال ميلا يسيرا
وهو بالقرب منه بينهما اخوذ راع من القدر السادس وذكر بطليموس
انه من الخامس ايضا والرابع خلف الثالث ويميل الى الجنوب ميلا
صورة الكليل على ما يرى في السماء



يسيرا بالقرب من الثالث من القدر الخامس وذكر بطليموس انه
من الرابع وهذه الثلثة المتقاربة كلها على اخوذ راع ونصف في
راى العين على خط فيه تقويس يسير وحدته التقويس الى الشمال و

الخامس خلف الرابع ميل الى الشمال قليلا من القدر الخامس من
اصغره وذكره بطليموس مطلقا بينه وبين الرابع اقل من ذراع و
هو الذي يتبعه رتبة الزامى الذى فوق العروق والسادس
خلف الخامس ميل منه الى الشمال قليلا وهو بالقرب منه من
القدر الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والذى على الرتبة
خلف هذين ومعهما على مثلث فيه طول وميل الى الشمال عن
الذى على الرتبة بينهما وبين الرتبة ارجح من ذراع وعلى ما في
المسطح من طول الرتبة وعرضه يجب ان يكون بينه وبين هذين
الكوكبين نحو شبر وهذا دليل على ان طولها في كتاب بطليموس
خطا والسابع فوق السادس الى الشمال بالقرب منه من القدر
الخامس وذكر بطليموس انه من الرابع والثامن فوق السابع الى الشمال
بالقرب منه متقدم له قليلا الى المغرب من الخامس ايضا وذكر
بطليموس انه من الرابع والتاسع والعاشر كوكبان خفيان متقاربان
جدا قدام الثامن من القدر الخامس جميعا اما التاسع فهو الاقرب
الى الثامن بينهما في راي العين اقل من ذراع والعاشر قدام التاسع
ملاصق له وما نزل عنه الى الشمال قليلا وهما في التقويس الشمالية
من الاكليل والحادي عشر قدام العاشر البعيد منه بينهما نحو ذراع

من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا والثاني
 عشر قدام الحادي عشر بمقدار ذراع ونصف مائل عنه الى
 الجنوب من القدر الخامس من اصغره وذكره بطليموس مطلقا
 الثالث عشر تحت الثاني عشر الى الجنوب بينهما خوذراع ونصف
 وهوبين الثاني عشر الحفي وبين الاول النير وهو الى الثاني عشر اقرب
 من القدر الخامس واستدارته مطربة تشبه الشكل الصوبري و
 الاول منها كانه على راس الصنوبرة في ناحية الجنوب والمغرب قدام
 الاول بالقرب منه كوكب من القدر الخامس بينه وبين الاول اقل
 من شبر في راي العين لم يذكره بطليموس وهو انور من الحادي عشر
 الثاني عشر والثالث عشر واما العرب فقد اختلفت الروايات عنها في هذه
 الكواكب فروى قوم منهم انها تسمى هذه الكوكب القبة لاستدارتها ورغوا
 اسفل من شوكة العقرب وليس هناك كواكب مستديرة يشبه القبة
 غيرها وزعم اكثرهم ان ورا القبة الصردى وهما السادس والعشرون
 والسابع والعشرون من كوكبة الرامي احدهما وهو السادس والعشرون
 على الفخذ اليسرى من الدابة وهو الصرد الاعلى والآخر وهو السابع
 والعشرون على ساقه اليمنى وروى آخرون انها تسمى
 ادم النعام وهو عشر وموضع بيض لانها على جنوب

من عند النير العظيم الثاني والآربعين من كوكبة ساكب الماء و
 هو الذي يرسم على الأسطرلابات الجنوبية ويسمى فم الحوت
 الجنوبي لأنه في فم هذا الحوت وذكر بطليموس أن حواليه ستة
 خارج الصورة فيما بين ذنب الحوت وبين السادس والعشرين
 والسابع والعشرين للذين على الفخذ اليمنى والساق اليسرى
 من رجل دابة الرامي على سمتها ويجب على ما وصف من أطوالها
 وعروضها أن يكون كلها على جنوب الحادي عشر والثاني عشر
 للذين على ركبتي الجدي وليس في الموضع الذي رسمه فيما بين
 الذي على الذنب من الحوت وبين الذين على الفخذ والساق من
 الدابة من كوكبة الرامي إلا الكوكب الواحد الذي ذكرناه في وصف
 كوكبة الرامي وكواكب صغار خفية أعظمها من القدر السادس
 على غير النظام الذي وصف وعلى جنوب كوكبة الحوت عدة كواكب
 فيها من القدر الثاني ومن القدر الثالث ومن الرابع والخامس لم يذكر
 بطليموس شيئا منها ونحن نصورها مع كوكبة الحوت على ما وجدناها
 في السماء وأما الأول من كوكبة الحوت فهو على الفم قدام النير العظيم
 الذي هو آخر الماء من صورة الدالي وما نل عنه إلى الشمال قليلا من
 القدر الرابع بينه وبين النير العظيم ثلثة أذرع والثاني يتبع الأول ويميل

عنه الى الجنوب من القدر الرابع ايضا وهو قدام النير العظيم
ومايل عنه الى الجنوب بينه وبين النير الى المغرب والجنوب راجح
من ذراع وبينه وبين الاول نحو ذراعين والثالث على جنوب النير العظيم
صورة الحوت على ما يرى في الكرة



● المنقوطة بالحمرة هي من صورة الحوت والمنقوطة بالسواد
هي التي لم يذكرها بطليموس في الاول من القدر **د** والثاني
● والثالث من قدر **د** وهما مضعفان والرابع من القدر **د**
● والخامس من قدر **د** والسادس والسابع
● من قدر **د**

● وخلف الثاني بالقرب منه من القدر الرابع بينه وبين
النير راجح من ذراع وبينه وبين الثاني اقل من شبر وخوه والرابع
على شمال النير في التقويس الشمالي من الحوت بينه وبين النير راجح

من ذراعين من القدر الرابع والخامس قدام الاول على النظر
 من القدر الخامس بينه وبين الاول ارجح من ذراعين وهو
 كوكب مضعف لان بالقرب منه كوكبان قد صار به مضعفاً و
صورة الحوت على يرى في السماء



هو على الظهر من القدر السادس من اصغره وذكر بطليموس
 انه من الرابع بينه وبين الرابع نحو ذراع والسابع قدام الساب
 بينهما نحو ذراع وثلاث على الظهر ايضا من القدر الخامس وذكره

بطليموس انه من الرابع والثامن قدام السابع من القدر الخامس
وذكر بطليموس انه من الرابع على الظهر ايضا بينه وبين
السابع نحو ذراع وثلاث والتاسع قدام الثامن ومايل عنه الى
الجنوب قليلا على اخر الظهر من القدر الخامس من اكبره وذكر
بطليموس انه من الرابع بينه وبين الثامن انقص من ذراعين والعاشرون
على جنوب التاسع من القدر الرابع على اصل ذنبه بينه وبين التاسع
نحو ذراع وهذه الستة اعني الرابع والسادس والسابع والثامن
والثاسع والعاشرون على تقويس الشمال من الحوت على الظهر والحادي عشر
على جنوب العاشر على طرف الذنب من القدر الثالث من اصغر وذكر بطليموس
انه من الرابع بينه وبين العاشر الى الجنوب ارجح من ذراعين وبينه
وبين الخامس الذي على البطن الى المغرب والجنوب قريب من ثلثة ادر
المنقوطة بالحمة هي كوكبة الحوت والمنقوطة بالسواد المعلة بالحمة
التي ما يذكرها بطليموس والاول منها من القدر الخامس والثاني
والثالث من القدر الرابع وهما مضعفان والرابع من القدر
الثالث والخامس من القدر الثاني والسادس والسابع من القدر
الرابع والعظم الذي في فم الحوت بلا علامة هو الثاني والرابعون
من كوكبة ساكب الماء الذي يسمى فم الحوت الجنوبي تمت

جدول كوكبة الحوت الجنوبي بزنية عدداً في المجسطى									
الارتفاع	اسماء كواكب			الطول			العرض		الارتفاع
	م	ن	د	م	ن	د	م	ن	
1	الذي في القم وهو الكوكب الذي في ابتداء الما	1	ك	7	ك	7	7	7	7
2	المتقدم من الثلاثة التي على استداره الرأس الجنوبي	1	و	ن	و	ن	7	7	7
3	الوسط منها	1	ع	ن	ع	ن	7	7	7
4	التالي من الثلاثة	1	ر	ن	ر	ن	7	7	7
5	الذي في البطن	1	ر	ن	ر	ن	7	7	7
6	الذي على الشوكة الجنوبية على الظهر	1	ك	ن	ك	ن	7	7	7
7	التالي من الاثنين اللذين في البطن	1	م	ن	م	ن	7	7	7
8	المتقدم منها	1	ر	ن	ر	ن	7	7	7
9	التالي من الثلاثة التي على شوكة الشمالية	1	ر	ن	ر	ن	7	7	7
10	الوسط منها	1	ع	ن	ع	ن	7	7	7
11	المتقدم من الثلاثة الذي على طرف الذنب	1	ك	ن	ك	ن	7	7	7
فذلك ما كوكبا في القدر الثالث 1 وفي الرابع 2 وفي الخامس 3 وفي السادس 4									

قد كتبت في آخر الكتاب الذي نقل جميع صور هذا الكتاب مع
ارقامها وقيودها وجميع الجداول مع ارقامها من غير
تصرف وتغير ما هذه عبارته

م
م
م
م
م

جدول كوكبة الحوت الجنوبي بن بركة علي ما في المجسطي

الارتفاع	العرض		الطول	اسماء كواكب		
	من	إلى		من	إلى	من
1	15	20	7	ك	ك	1
2	15	20	7	ك	ك	1
3	15	20	7	ك	ك	1
4	15	20	7	ك	ك	1
5	15	20	7	ك	ك	1
6	15	20	7	ك	ك	1
7	15	20	7	ك	ك	1
8	15	20	7	ك	ك	1
9	15	20	7	ك	ك	1
10	15	20	7	ك	ك	1
11	15	20	7	ك	ك	1
12	15	20	7	ك	ك	1
13	15	20	7	ك	ك	1
14	15	20	7	ك	ك	1
15	15	20	7	ك	ك	1
16	15	20	7	ك	ك	1
17	15	20	7	ك	ك	1
18	15	20	7	ك	ك	1
19	15	20	7	ك	ك	1
20	15	20	7	ك	ك	1
21	15	20	7	ك	ك	1
22	15	20	7	ك	ك	1
23	15	20	7	ك	ك	1
24	15	20	7	ك	ك	1
25	15	20	7	ك	ك	1
26	15	20	7	ك	ك	1
27	15	20	7	ك	ك	1
28	15	20	7	ك	ك	1
29	15	20	7	ك	ك	1
30	15	20	7	ك	ك	1
31	15	20	7	ك	ك	1
32	15	20	7	ك	ك	1
33	15	20	7	ك	ك	1
34	15	20	7	ك	ك	1
35	15	20	7	ك	ك	1
36	15	20	7	ك	ك	1
37	15	20	7	ك	ك	1
38	15	20	7	ك	ك	1
39	15	20	7	ك	ك	1
40	15	20	7	ك	ك	1
41	15	20	7	ك	ك	1
42	15	20	7	ك	ك	1
43	15	20	7	ك	ك	1
44	15	20	7	ك	ك	1
45	15	20	7	ك	ك	1
46	15	20	7	ك	ك	1
47	15	20	7	ك	ك	1
48	15	20	7	ك	ك	1
49	15	20	7	ك	ك	1
50	15	20	7	ك	ك	1
51	15	20	7	ك	ك	1
52	15	20	7	ك	ك	1
53	15	20	7	ك	ك	1
54	15	20	7	ك	ك	1
55	15	20	7	ك	ك	1
56	15	20	7	ك	ك	1
57	15	20	7	ك	ك	1
58	15	20	7	ك	ك	1
59	15	20	7	ك	ك	1
60	15	20	7	ك	ك	1
61	15	20	7	ك	ك	1
62	15	20	7	ك	ك	1
63	15	20	7	ك	ك	1
64	15	20	7	ك	ك	1
65	15	20	7	ك	ك	1
66	15	20	7	ك	ك	1
67	15	20	7	ك	ك	1
68	15	20	7	ك	ك	1
69	15	20	7	ك	ك	1
70	15	20	7	ك	ك	1
71	15	20	7	ك	ك	1
72	15	20	7	ك	ك	1
73	15	20	7	ك	ك	1
74	15	20	7	ك	ك	1
75	15	20	7	ك	ك	1
76	15	20	7	ك	ك	1
77	15	20	7	ك	ك	1
78	15	20	7	ك	ك	1
79	15	20	7	ك	ك	1
80	15	20	7	ك	ك	1
81	15	20	7	ك	ك	1
82	15	20	7	ك	ك	1
83	15	20	7	ك	ك	1
84	15	20	7	ك	ك	1
85	15	20	7	ك	ك	1
86	15	20	7	ك	ك	1
87	15	20	7	ك	ك	1
88	15	20	7	ك	ك	1
89	15	20	7	ك	ك	1
90	15	20	7	ك	ك	1
91	15	20	7	ك	ك	1
92	15	20	7	ك	ك	1
93	15	20	7	ك	ك	1
94	15	20	7	ك	ك	1
95	15	20	7	ك	ك	1
96	15	20	7	ك	ك	1
97	15	20	7	ك	ك	1
98	15	20	7	ك	ك	1
99	15	20	7	ك	ك	1
100	15	20	7	ك	ك	1

هذا الجدول وجدناه في جميع النسخ التي انتهت اليها من كتاب الصور
 لافي الحسين بن الصوفي وفي المجسطي ايضا الذي ينقل اسحق قد جعل
 الكوكب الاول منه كوكبين وجعل الكوكبان الاخيرين وهما العاشر
 والحادي عشر كوكبا واحدا وهو يخالف ما يرى في السماء وراسا
 في النفل القديم ترجمة الحسين بن قريش وفي نسخه سريانية من نسخ

كَلَامُ الْمَجْطَى عَلَى مَا وَضَعْنَاهُ فِي هَذَا الْجَدْوَلِ وَهُوَ الصَّحِيحُ بِحَسَبِ
مَا يَدُلُّ عَلَيْهِ الْبَيَانُ

م م م م

م م م

م م م

نَمْتُهُ أَلْفٌ فِي جِهَةِ دَعْمِ نَمْتِهِ وَفِي سَائِرِ
جِهَاتِهِ

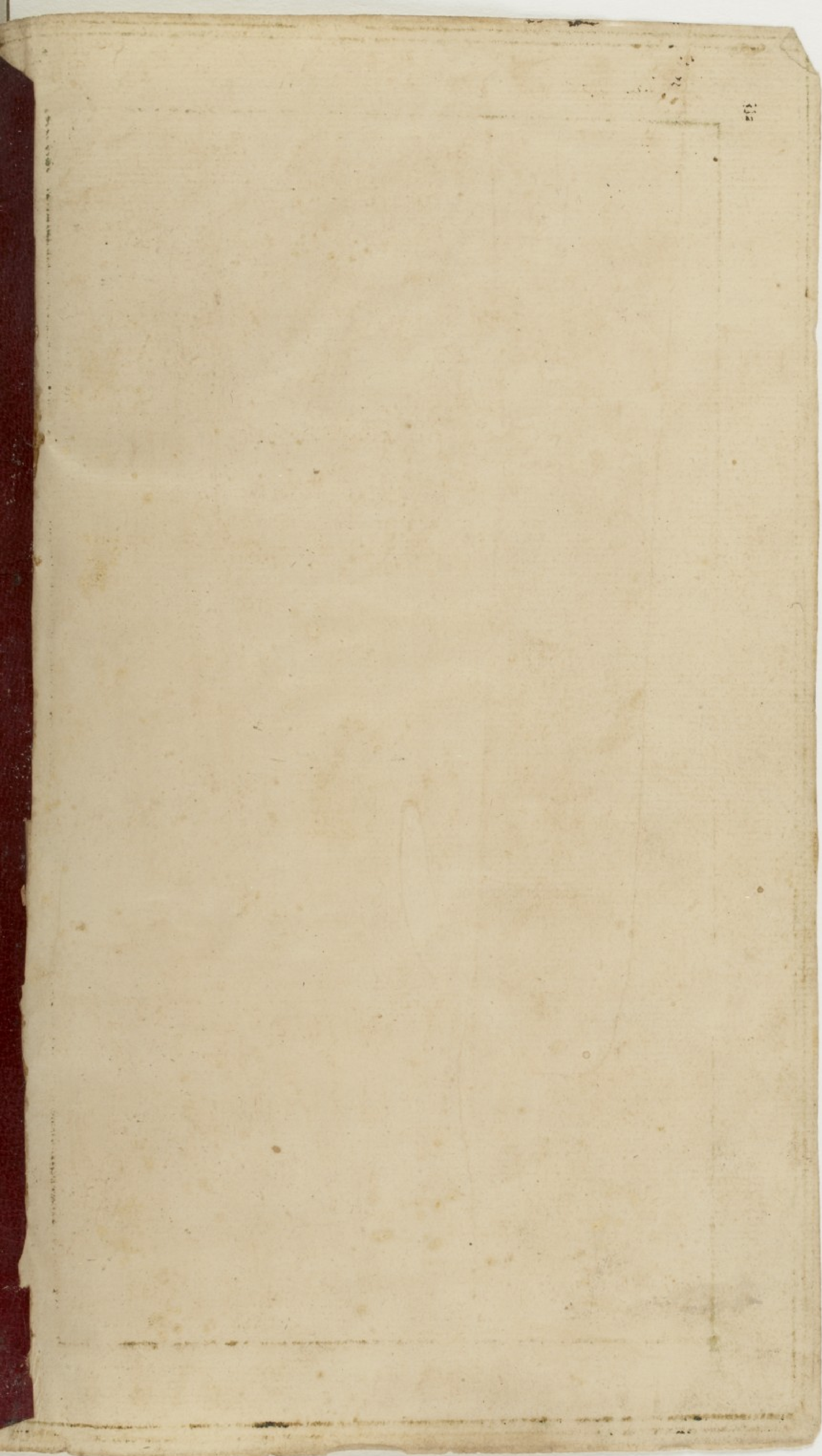
کتابخانه
موزه و مرکز اسناد
جمهوری اسلامی ایران

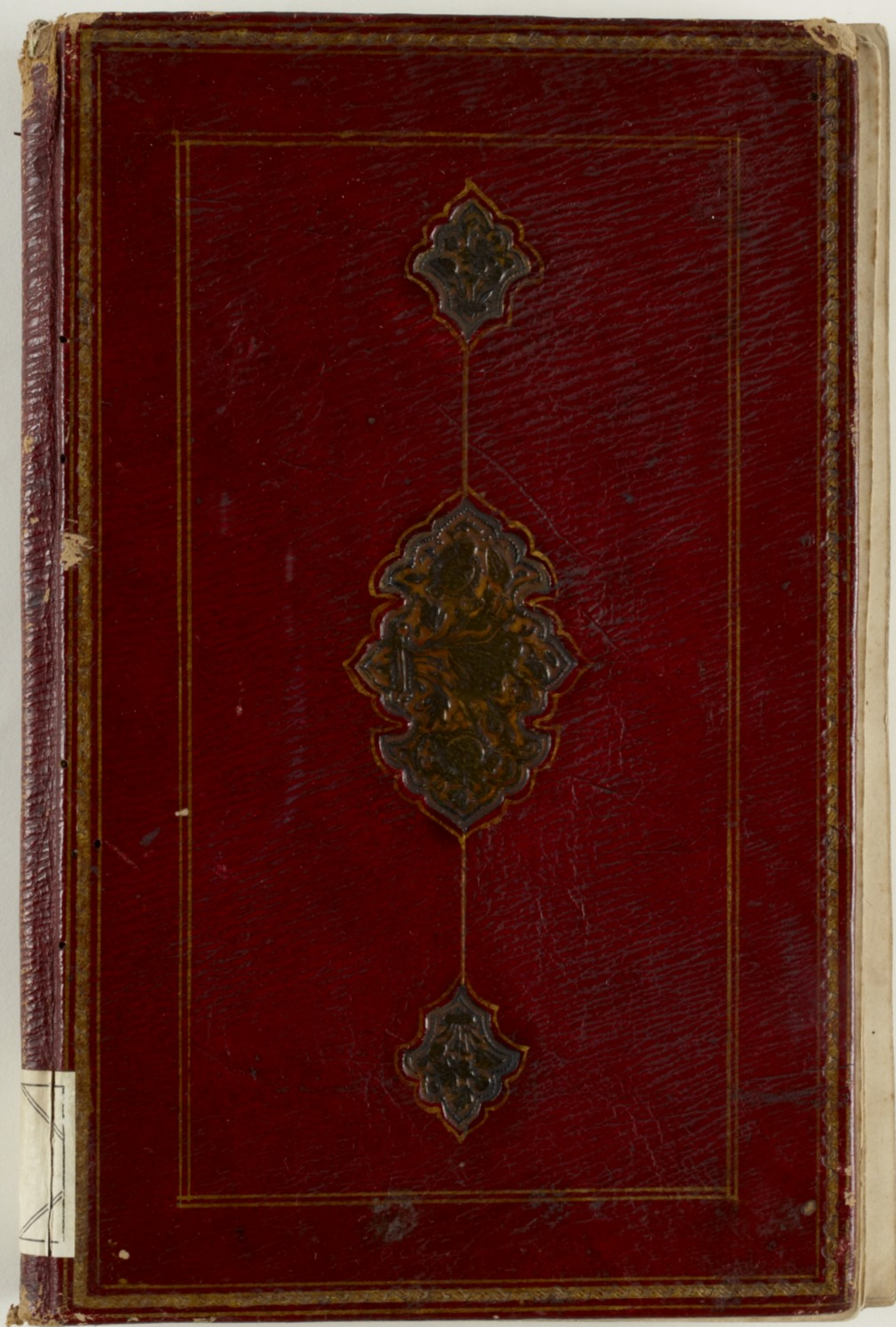


کتابخانه
موزه و مرکز اسناد
جمهوری اسلامی ایران

مجمع کتب خطی
کتابخانه
موزه و مرکز اسناد
جمهوری اسلامی ایران

کتابخانه





ARABE
2491